RN 450 FM “U.S”

Volts 230*/460/60 TRIFASE

Matricola - Serial Number
01/ ___________

Manuale Uso e Manutenzione

Operations and Maintenance manual

Conservare per riferimenti futuri

Keep for future reference

01_90 0290 14 43 61_02

Optionals - Extras

ITALIANO		ENGLISH	
INDICE		**CONTENTS**	
Pag.	**Descrizione**	**Pag.**	**Contents**
3	Indice generale.	3	Contents.
4	Informazioni generali.	4	General information.
4	Durata e smaltimento della macchina.	4	Service life and disposal of the machine.
5	Leggere attentamente.	5	Read carefully.
6	Vocabolario grafico.	6	Key to the graphic symbols.
7	Imballaggio.	7	Packaging.
9	Assemblaggio della macchina.	9	Machine assembly.
15	Montaggio della lama.	15	Assembly of the blade.
17	Identificazione della macchina.	17	Machine identification.
18	Descrizione della macchina.	18	Description of the machine.
20	Caratteristiche tecniche.	20	Technical specifications.
21	Capacità di taglio.	21	Cutting capacity.
23	Uso della macchina.	23	Operating the machine.
24	Rilevamento del rumore emesso.	24	Noise emission measurements.
25	Sollevamento e spostamento della macchina.	25	Lifting and shifting the machine.
25	Predisposizioni.	25	Positioning requrements.
26	Dimensioni.	26	Overall dimensions.
27	Norme di sicurezza.	27	Safty rules.
29	Marcatura di sicurezza.	29	Safty marking.
30	Dispositivi di sicurezza.	30	Safty devices.
35	Collegamento elettrico.	35	Electrical connections.
36	Impugnatura di comando.	36	Control handgrip.
36	Arresto normale	36	Normal stopping
37	Regolazione altezza braccio	37	Adjusting the height of the arm.
38	Regolazione angolazione del braccio.	38	Adjusting the angle of the arm.
39	Regolazione inclinazione lama.	39	Adjusting the inclinaion of the blade
41	Utilizzo della macchina	41	Using the machine.
45	Operazione di manutenzione.	45	Operation the maintenance.
47	Sostituzione della lama.	47	Replacing the blade.
49	Controlli di assetto.	49	Set-Up checks.
56	Schema elettrico.	56	Electrical wiring diagrams.
58	Parti di ricambio.	58	Spare parts.

ITALIANO

INFORMAZIONI GENERALI

La OMGA S.p.A. non potrà essere ritenuta responsabile degli eventuali danni, che risulteranno da un utilizzo non descritto, in questo manuale, o da una manutenzione effettuata non correttamente.

Tutti i dati, descrizioni ed illustrazioni del presente libretto, non sono impegnativi. La OMGA S.p.A. si riserva il diritto di apportare senza preavviso, tutte le modifiche che riterrà opportune, per esigenze tecniche o migliorative.
Per qualsiasi necessità o consiglio d'uso, rivolgeteVi al Concessionario di zona.

GARANZIA

La macchina è garantita per un periodo di 6 mesi per le parti meccaniche e 3 mesi per le parti elettriche a partire dalla data della fattura di acquisto. Essa consiste nella sostituzione gratuita, di tutte le parti meccaniche, che presentano difetto di materiale o di fabbricazione. Inoltre, non sono coperti i guasti o difetti dovuti a fattori esterni, errori di manutenzione, utilizzo improprio della macchina, uso della stessa in condizioni di sovraccarico, usura naturale, errori di montaggio, o altre cause a noi non imputabili. La spedizione in sostituzione, è intesa franco nostro stabilimento. La macchina resa, anche se in garanzia, dovrà essere spedita in porto franco.

Per avvalersi del diritto di garanzia nei confronti della OMGA S.p.A. è necessario fornire le seguenti informazioni:

1. Modello macchina.
2. Numero di matricola.
3. Tensione e frequenza della macchina.
4. Nominativo del Concessionario presso il quale è stata acquistata.
5. Descrizione dell'eventuale difetto riscontrato.
6. Descrizione del tipo di lavorazione eseguita.
7. Ore di utilizzo giornaliere

In mancanza dei sopracitati dati anche in maniera parziale non sarà possibile dare corso alla procedura di eventuale garanzia.

Inviare a:
OMGA INC.
3705 WILLIAM RICHARDSON DRIVE
SOUTH BEND.
INDIANA 46628 U.S.A
E-mail: info@omgainc.com
Web: www.omgainc.com

La macchina è stata costruita nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza. La sostituzione di pezzi deve pertanto essere effettuata solo con pezzi adeguati richiesti a OMGA Inc. E' proibito l'impiego di pezzi simili non forniti direttamente da OMGA Inc.
Utilizzare pezzi simili, non forniti da OMGA Inc. o non seguire le indicazioni contenute in questo manuale fa cessare automaticamente la responsabilità di OMGA S.p.A.
Tutte le nostre macchine subiscono in stabilimento un collaudo. Eventuali danni riscontrati al momento del disimballo devono essere notificati immediatamente al vettore.
Controllare inoltre, la presenza di tutti gli accessori ed opzionali, che compaiono nel documento di accompagnamento.

SMALTIMENTO DELLA MACCHINA

Una volta cessata l'attività operativa della macchina, lo smaltimento della stessa deve avvenire tramite un normale centro di raccolta e smaltimento di rifiuti industriali.

ENGLISH

GENERAL INFORMATION

OMGA S.p.A. shall not be held responsible for possible mistakes contained in this manual.
OMGA S.p.A. shall not be held responsible for any mistakes which might result from a use other than that described in this manual or caused by improper maintenance.

All data, descriptions and pictures in this manual are not binding. OMGA S.p.A. reserves the right to carry out, without prior notice all the modifications which will be considered as necessary for technical reasons or for the purpose of improving the machine. For any requirement or advice please

WARRANTY

The mechanical parts of the machine are guaranteed for 6 months and the electrical ones for 3, starting from the date of the invoice. The guarantee covers the replacement free of charge of all mechanical parts which feature defects determined by the use of faulty material or by improper workmanship. Breakdowns and defects arising out of external reasons, incorrect maintenance or improper use of the machine, use of the machine overloaded, normal wear and tear, assembly errors and other causes, which we are not responsible for, do not fall within the scope of the guarantee. Machines returned to us, even under the guarantee, must be shipped on a free port basis.

To make use of the OMGA S.p.A. guarantee, it is essential to provide the following information:

1. Machine model
2. Serial number
3. Voltage and frequency of the machine
4. Name of the dealer from which the machine was purchased
5. Description of the fault
6. Description of the work the machine is used for
7. Daily hours of work

Should any of the information listed be lacking, we will not be able to carry out the guarantee procedures.

Send to:
OMGA INC.
3705 WILLIAM RICHARDSON DRIVE
SOUTH BEND.
INDIANA 46628 U.S.A
E-mail: info@omgainc.com
Web: www.omgainc.com

The machine has been built in accordance to the essential safety requirements. Replacement of parts must be effected using only suitable spares ordered from OMGA Inc. The use of similar parts that have not been supplied directly by OMGA Inc. is prohibited.
The use of similar parts that have not been supplied directly by OMGA Inc. or failure to follow the instructions given in this handbook will forfeit the guarantee and relieve OMGA S.p.A from each and every responsibility.

DISPOSAL OF THE MACHINE

When the machine's service life has come to an end, it must be disposed of through an industrial waste collection and disposal centre.

ITALIANO	ENGLISH
LEGGERE ATTENTAMENTE	***READ CAREFULLY***

La sicurezza presuppone l'osservanza delle norme antinfortunistiche vigenti in ogni Paese del mondo. L'Utilizzatore si farà carico dell'istruzione del personale che opererà con questa macchina. Prima di ogni collegamento a qualsiasi fonte di energia elettrica e pneumatica e prima di attivare la macchina, **l'Operatore dovrà leggere attentamente le norme descritte in questo manuale .** All'interno di questo manuale, in ogni capitolo che descriva modalità di operare o di manutenzione che comportino anche una minima possibilità di rischio, sono inseriti simboli grafici che richiamano l'attenzione dell'Operatore. Ogni simbolo grafico è chiaramente commentato a pagina **6** nel **"VOCABOLARIO GRAFICO".**	For safety purposes it is necessary to observe the accident-prevention standards in force in the country where the machine is operated. The user is responsible for training the personnel who are to use this machine. Before connecting to any electrical or pneumatic energy source and before starting the machine, **the operator must read carefully the rules described in this manual.** All chapters in this manual which describe operating or maintenance procedures involving even the slightest risk contain graphic symbols to draw the operator's attention to the risk. The meanings of the graphic symbols are explained clearly on pages **6** in the section "**KEY TO GRAPHIC SYMBOLS".**

Symbol	ITALIANO	ENGHISH	Symbol	ITALIANO	ENGHISH
	Vocabolario grafico	***Key to graphic***		***Vocabolario grafico***	***Key to graphic***
	Divieto di procedere senza aver letto il paragrafo precedente	It is forbidden to proceed without reading the corresponding section		Attenzione generico	Generic danger
	Operazioni vietate	Prohibited operations		Attenzione al collegamento all'impian-to di aspirazione	Pay attention to dust extraction system connection
	Obbligo di indossare occhiali di protezione	Safety glasses must be worn		Indossare grembiule protettivo di cuoio	Protective leather apron must be worn
	Obbligo di indossare guanti di protezione	Protective gloves must be worn		Dotarsi di mezzi di estinzione di incendio	Fire-fighting equipment must be readily available
	Obbligo di indossare calzature idonee	Suitable footwear must be worn		Dotarsi di cassetta di pronto soccor-so	First-aid kit must be readily available
	Obbligo di indossare cuffie di protezione dal rumore	Ear defenders must be worn		Assunzione di informazioni	Information
	Pericolo generico	Generic danger			
	Pericolo di scarica elettrica e/o presenza di tensione	Danger of electrical discharge and/or presence of live parts			
	Attenzione al collegamento elettrico	Pay attention to the electrical connection			
	Attenzione al collegamento pneumatico	Pay attention to the pneumatic connection			

ITALIANO	ENGLISH
IMBALLAGGIO	***PACKAGING***

ITALIANO

L'imballaggio è costituito da un cartone rigido di dimensioni CM 106 x 41 con un'altezza di 76 Fig. 1. Il cartone deve presentarsi chiuso dalle apposite graffette, integro e senza ammaccature derivanti dal trasporto o da manomissione di terzi. La macchina all'interno del cartone è smontata in varie parti. Ogni parte è imballata con nylon o in cartone. Accertarsi durante il disimballo che non vi siano nylon strappati o cartoni danneggiati. Per eseguire il corretto disimballo seguire le seguenti istruzioni:

1. Aprire superiormente il cartone ed assicurarsi che l'interno si presenti come inFig.2.Rimuovere i vari spessori in polistirolo e cartone (**1**) e la busta contenente il manuale uso e manutenzione (**2**).
2. Sfilare dal cartone il tavolo da (**3)**;il banco di appoggio (**4**)e il cartone contenente i 4 piedi (5). Fig. 3.
3. Tramite un paranco di adeguata portata, sollevare il braccio portante (**6**) della macchina. Controllare che sotto al braccio ci sia imballata la sponda di appoggio e il controtavolo (**7**). Fig. 4.
4. Rimuovere dall'imballo la confezione contenente il gruppo operante (**8**) Fig. 4.
5. All'interno della confezione contenente il gruppo operante si troveranno le seguenti parti: Fig. 5 e 6.
   a) Gruppo operante.
   b) Testata anteriore.
   c) Protezione regolabile e bocca di aspirazione.
   d) Carter coprilama.
   e) Busta chiavi di dotazione.
   f) Molla di ritorno automatico.
6. Controllare che all'interno della confezione (**e**) vi siano i seguenti pezzi:
   - Antenna portacavo.
   - Rondella comune tranciata 8x24x2.
   - Vite Testa esagonale 8x16.
   - Chiave fissa CH 27/32.
   - Chiave fissa CH 17/19.
   - Chiave fissa CH 10.
   - Cacciavite.
   - Chiave a tubo 17 più asta.
   - Chiave a tubo 13.
   - Chiavi Allen 4/5/6/8 speciale.
   - 10 viti 10 x 25.
   - 10 rondelle ø 10mm.
   - 2 dadi zincati.
   - Lamina 0,2 mm.

Eventuali reclami per la mancanza dei materiali sopra descritti, vengono accettati solose:

1. Segnalati immediatamente entro 7 giorni dal disimballo della macchina.
2. Solo se accompagnati da fotocopia del talloncino riportante il numero del nostro operatore che ha curato l'imballo stesso. Detto talloncino è applicato sulla busta dove era contenuto il manuale uso e manutenzione.

ENGLISH

Packaging is made up by a heavy duty cardboard measuring 106 x 41 centimeters and 76 centimeters of high (see Fig. 1.) The cardboard box should be sealed from the factory with the appropriate staples in good conditions and without dents caused by miss handling. The machine inside is made up by several disassembled components. Each component is protected by plastic bags and card board. It is very important to make sure during the unpacking that plastic bags and protective cardboard are tear free. To unpack the machine in the correct manner proceed as follows:

1. Open the top lid to the cardboard box and make sure the content is as per Fig. 2. Remove the Styrofoam and cardboard supports (**1**) and the envelope containing the instruction manual (**2**).
2. From the box, pull up the wooden table (**3**) , the metal frame (**4**) and the compartment box containing the 4 legs (**5**). See Fig. 3.
3. Using an appropriately sized jack, lift the arm (**6**) of the machine. Verify that the wooden fence and the counter-table are wrapped inside the arm (**7**). See Fig. 4.
4. Remove the operating unit (**8**) from its own box. See Fig. 4
5. Inside the box containing the operating unit you will find the following components: see Fig 5 and 6
   a) Operating Unit
   b) Plastic end cover for arm
   c) Ripping guard with dust chute (not on all model)
   d) Blade guard
   e) Spanner set
   f) Automatic head return device
6. Verify that package (**e**) contains the following:
   - Wire holder
   - 8x24x2 mm washer
   - 8x6 mm bolt
   - CH 27/32 wrench
   - CH 17/19 wrench
   - CH 10 wrench
   - Screw driver
   - 17mm closed end wrench with pulling rod
   - 13mm closed end wrench
   - 4/5/6/8 special Allen wrench
   - Quantity of 10. 10x25mm screws
   - Quantity of 10, 10mm washers
   - Quantity of 2 nuts
   - 0.2mm shim

Any complaints concerning missing material will only be accepted if:

1. Notified within 7 days from unpacking the machine;.
2. Accompanied by a photocopy of the slip bearing the number of our operator in charge of packaging. You will find this slip on the envelope containing the use and maintenance manual.

ITALIANO	ENGLISH
IMBALLAGGIO	*PACKAGING*

	A	B	H
CM	106	41	76

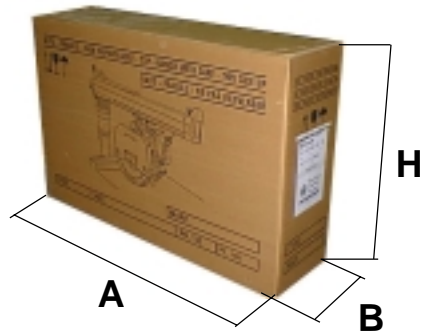



Fig. 1

Fig. 2

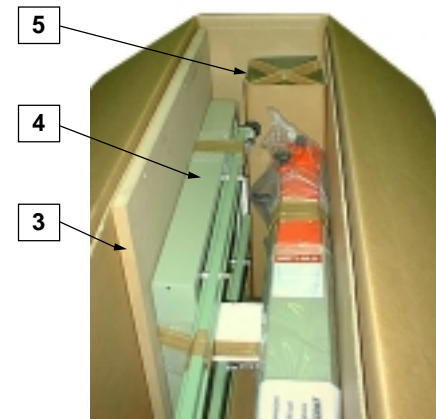



Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

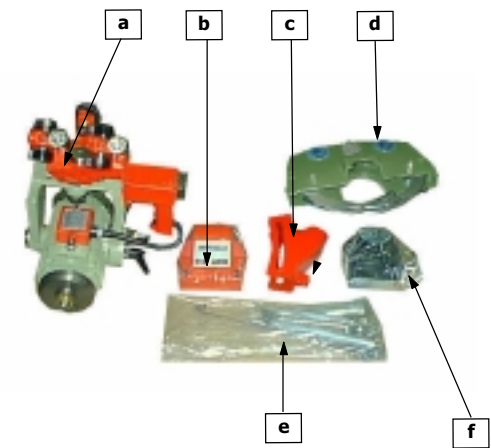



Fig. 6

ITALIANO

ASSEMBLAGGIO DELLA MACCHINA

Dopo aver provveduto a disimballare la macchina, si dovrà procedere all'assemblaggio della stesa:
ATTENZIONE: *Non procedere all'assemblaggio, se la macchina manca anche solo di una parte descritta nel capitolo precedente.*

1. Estrarre i 4 piedi di sostegno dalla propria confezione.
2. Prendere il banco di appoggio e posizionarlo di lato a terra. Fig. 1.
3. Fissare i 4 piedi al banco, ognuno dei quali necessita di 2 viti 10x25 zincate e 2 rondelle ø10 (**2**), Per fare questa operazione utilizzare la chiave CH 17 (**1**) in dotazione. Al termine il banco di appoggio si deve presentare come in Fig. 1.
4. Sollevare il banco e metterlo parallelo al terreno. Fig. 2.
5. Disimballare la terza guida laterale (**3**) agganciata al banco. Svitare i 2 dadi dai prigionieri e infilare su di essi la guida. Fig. 2.
6. Disimballare il braccio portante e staccare la sponda di appoggio e il controtavolo legata sotto di esso, il braccio portante della macchina e la colonna sono agganciati al fondo della gabbia tramite due viti con relativi controdadi (**4**). Fig. 3. Svitarli con chiave CH 17.
7. Tramite un paranco di adeguata portata sollevare il braccio portante e con un martello battere le teste delle due spine (**5**) finché la loro parte superiore non sarà a filo del supporto colonna. Fig. 3.
8. Accoppiare il supporto colonna con la base di appoggio sul banco in modo che le due spine (**5**) vadano all'interno delle sedi (**6**) predisposte. Fig. 4.
9. Avvitare a fondo le quattro viti 10x30 mm con le relative rondelle ø 10 mm utilizzando una chiave CH 17. Fig. 4.
10. Alla fine di queste operazioni la macchina si deve presentare come in Fig. 5.
11. Tramite la chiave a tubo da 13, smontare i 6 dadi presenti sulle guide del tavolo e le relative rondelle. Smontare le rimanenti 3 viti e le rondelle con il cacciavite a stella. Fig. 5.
12. Prendere il piano di lavoro e montarlo, infilando i prigionieri sporgenti dalle guide, negli appositi fori Fig. 6. ***ATTENZIONE:*** *Posizionare il tavolo di lavoro (**7**) con gli angoli smussati verso l'esterno rispetto al supporto colonna. Fig. 7.*
13. Tramite la chiave a tubo da 13 (**8**) rimontare avvitando a fondo i 6 dadi e le rondelle precedentemente smontati (raffigurati con le frecce) Fig. 7.
14. Tramite il cacciavite a stella (**9**) rimontare le rimanenti 3 viti e rondelle Fig. 8.
15. Disimballare la sponda di appoggio in modo da avere i due pezzi che la compongono: la sponda e il controtavolo. Montare la sponda di appoggio (**10**) e il controtavolo (**11**) appoggiandoli a contatto del tavolo di lavoro come mostrato in Fig. 9. Fissarli al tavolo tramite la chiusura dei due pomelli (**12**).
16. Inserire il gruppo operante nelle guide situate all'interno delle braccio portante. *Nell'eseguire questa operazione fare molta attenzione alla posizione dei raschia polveri. Una posizione sbagliata può rovinare tale elemento rendendolo inefficace.* Fig. 10.
17. Aprire la confezione (**b**) e procedere al montaggio della leva di sbloccaggio braccio (**13**). Inserire il tirante (**14**) nel foro appositamente predisposto. Fig. 11.
18. Montare la testata anteriore (**15**) fissandola al braccio portante per mezzo delle due viti trovate nella confezione utilizzando la chiave Allen 4 mm. (**16**) Fig. 12.

ENGLISH

MACHINE ASSEMBLY

After you have unpacked the machine; assemble it in accordance to the following instructions:
ATTENTION: *do not assemble the machine if any of the items described in the previous chapter are missing.*

1. Take the four feet out of their pack.
2. Place the work bench on the floor and tip it on its side (Fig. 1).
3. Secure the four feet to the bench, using two galvanised 10x25 screws and two diameter 10 washers (**2**) for each foot. For this operation use the CH 17 wrench (**1**) supplied. After this operation, the bench must have the appearance illustrated in Fig. 1.
4. Tip the bench back up, so that it rests on its four feet (Fig. 2).
5. Unpack the third side guide (**3**) fastened to the bench. Unscrew the two nuts from their stud bolts and fit the guide onto them. Fig. 2.
6. Unpack the arm and remove the fence and counter table from the wrap.The supporting arm of the machine and the colum are fixed to the bottom of the cage by means of two screws and the relevant locknuts (**4**). Fig. 3 Unscrew them with the CH 17 wrench.
7. Using a hoist with a suitable load bearing capacity, lift the support arm and, using a hammer, tap the two heads of the pins (**5**) until their top part is level with the column support. Fig. 3.
8. Couple the column support with the supporting base of the bench by fitting the two pins (**5**) into the seats provided for this purpose (**6**). Fig. 4.
9. Wrench the 10x30 mm screws down with their diameter 10 mm washers, using a CH 17 wrench. Fig. 4.
10. After these operations, the machine must have the appearance illustrated in Fig. 5.
11. Using the size 13 socket wrench, remove the 6 nuts and relevant washers from the guides of the table. Remove the 3 remaining screws and washers with the screwdriver. Fig. 5.
12. Assemble the wooden table by letting the bolts mounted on the rail, through the correspondent holes on the table see Fig. 6. ***WARNING:*** The wooden table (**7**) must be positioned with the two rounded corners facing the operator opposite the column support. Fig. 7.
13. Using the size 13 socket wrench (**8**) refit the 6 nuts and washers previously removed (identified by the arrows) Fig. 7.
14. Using the screwdriver (**9**) refit the remaining 3 screws and washers Fig. 8.
15. Unpack the fence in order to obtain the two pieces that compose it: the fence and the countertable. Assemble the fence (**10**) and the countertable (**11**) by placing them up against the work bench, as shown in Fig. 9. Secure them to the bench by tightening the two knobs (**12**).
16. Fit the cutting unit into the guides located inside the supporting arm. *When you are carrying out this operation, pay particular attention to dust scraper. An incorrect position can damage this part and render it ineffective.* Fig. 10.
17. Open up the pack (**b**) and fit the arm release lever (**13**). Fit the tie-rod (**14**) into its hole. Fig. 11.
18. Mount the front head (**15**) by securing it to the support arm by means of the two screws you have found in the pack and the 4 mm Allen wrench (**16**) Fig. 12.

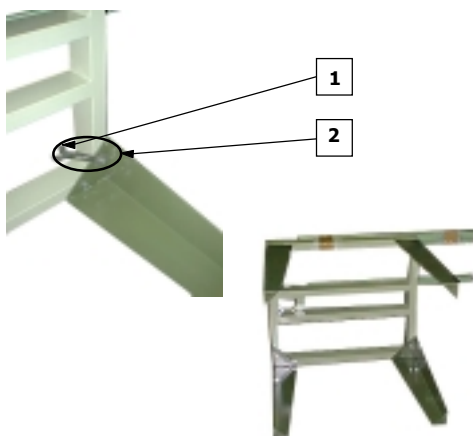
ITALIANO

ASSEMBLAGGIO DELLA MACCHINA

19. Smontare le viti (**17**) poste sul banco di sostegno. Aprire il coperchio del salvamotore svitando le viti (**18**). Fig. 13.
20. Posizionare il salvamotore sul banco di sostegno come raffigurato in Fig. 14 e fissarlo dall’interno con le 2 viti (**17**) nei punti (**19**). Richiudere il salvamotore.
21. Montare l’antenna portacavo (**20**) sul braccio portante tramite una vite 8x16 ed una rondella. Avvitare il tutto con una chiave CH 17. Fig. 15.
22. Aprire la confezione della molla di ritorno (**e**). Smontare i due dadi di bloccaggio (**21**) in modo da dividere il supporto molla dalla molla stessa. Avvitare il supporto molla (**22**) al braccio portante per mezzo delle due viti 6x16 mm e di una chiave Allen 4 mm (**23**). Fig. 16.
23. La molla di ritorno si deve presentare come in Fig. 17, con le due viti 6x40 a sx (**24**), 6x50 a dx (**25**) montate, e il distanziale molla (**26**) infilato negli appositi fori. Procedere al montaggio della molla sul supporto molla per mezzo delle due viti (**24**) e (**25**) e dei due dadi (**21**). Montare il tutto con una chiave Allen 4 mm (**27**) e una CH 10 (**28**). Avvitare a fondo. Fig. 17 e 18.
24. Portare il gruppo operante in posizione di riposo (gruppo a fine corsa verso la colonna portante) e collegare l’occhiello terminale della molla di ritorno al gancio predisposto (**29**) sul gruppo operante. Fig. 18.
25. Prendere il carter coprilama (**30**). Fig. 19.
26. Asportare tramite una chiave a tubo da 17 (**31**), il dado e la rondella (**32**). Fig. 20.
27. Inserire il carter coprilama sul perno di supporto (**33**) come in Fig. 21.
28. Rimontare la rondella e il dado e fissare il tutto con chiave a tubo da 17. Fig. 21.
29. Al termine delle operazioni sopra descritte la macchina si deve presentare come in Fig. 22.
30. Si raccomanda di mettere subito in bolla la macchina. Per far ciò in dotazione sono date 2 viti 10x25 e 2 dadi da montare su uno o due piedi. Qualora si dovesse ricorrere a tale regolazione, montare le viti e i dadi come in Fig. 23.

ENGLISH

MACHINE ASSEMBLY

19. Remove the screws (**17**) from the table support. Open the lid to the transformer box by loosening the plastic screws (**18**) see Fig. 13.
20. Position the thermal overload on the frame of the machine as seen in Fig. 14 and secure it from the inside with the 2 screws (**17**) through the holes (**19**). Close the lid to the thermal overload box.
21. Mount the cable carrying rod (**20**) onto the supporting arm by means of a 8x16 screw and a washer. Screw down using a CH 17 wrench. Fig. 15.
22. Open up the reversal spring package (**e**). Remove the two fixing nuts (**21**) in order to divide the spring from its mount. Screw the spring mount (**22**) onto the arm by means of the two 6x16 mm screws and a 4 mm Allen wrench (**23**). Fig. 16.
23. The reversal spring must have the appearance of the illustration in Fig. 17 i.e. with the two 6x40 screws fitted on the left (**24**), the 6x50 on the right (**25**) and the spring spacer (**26**) inserted into the right holes. Mount the spring onto its mount by means of the two screws (**24** and **25**) and the two nuts (**21**). Tighten them down with a 4 mm Allen wrench (**27**) and a CH 10 (**28**). Wrench hard. Fig. 17 and 18.
24. Move the cutting unit to idle position (the unit must be moved to the end of its stroke towards the column) and connect the last coil of the reversal spring to the appropriate hook (**29**) on the cutting unit. Fig. 19.
25. Take the blade guard (**30)**. See Fig. 19.
26. Remove the nut and washer (**31**) with a size 17 socket wrench (**32**), Fig. 20.
27. Insert the the blade casing into its support pin (**33**) as shown in Fig. 21.
28. Refit the nut and washer and tighten down with a size 17 socket wrench. Fig. 21.
29. After these operations, the machine must have the appearance of Fig. 22.
30. You can now level off the machine. For this operation, you are provided with two 10x25 screws and 2 nuts to fit onto one or two feet. If adjustments are needed, fit the nuts and screws as shown in Fig. 23.

omga

ITALIANO	ENGLISH
ASSEMBLAGGIO DELLA MACCHINA	MACHINE ASSEMBLY

Fig. 1

Fig. 2

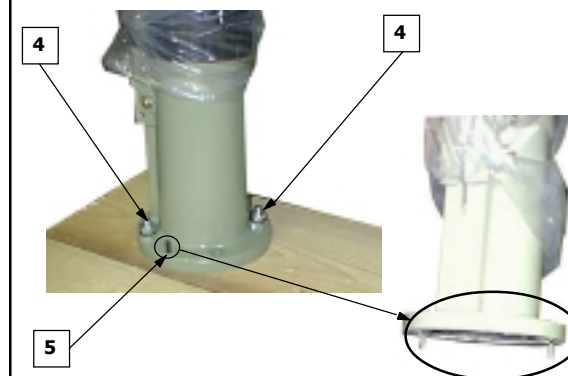



Fig. 3

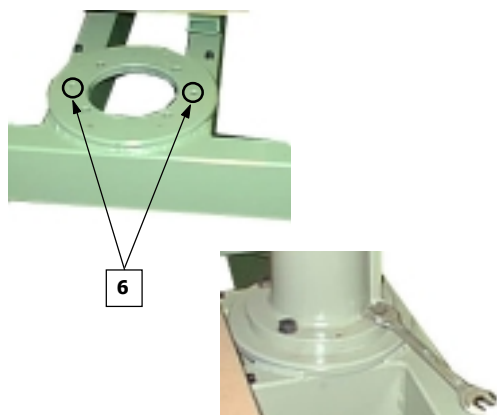



Fig. 4

Fig. 5

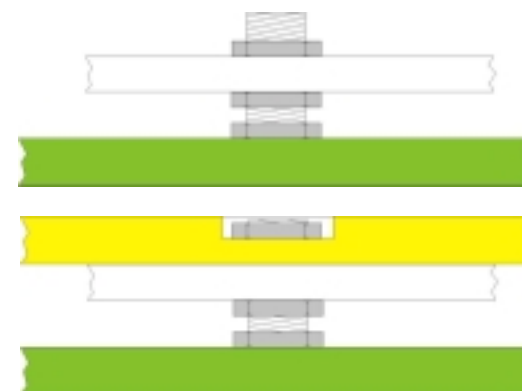



Fig. 6

ITALIANO	ENGLISH
ASSEMBLAGGIO DELLA MACCHINA	MACHINE ASSEMBLY

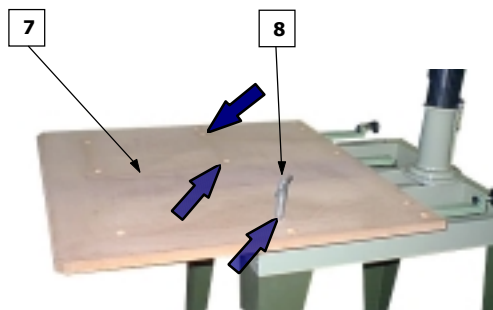



Fig. 7

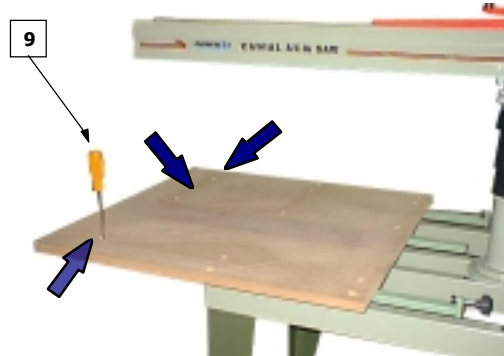



Fig. 8

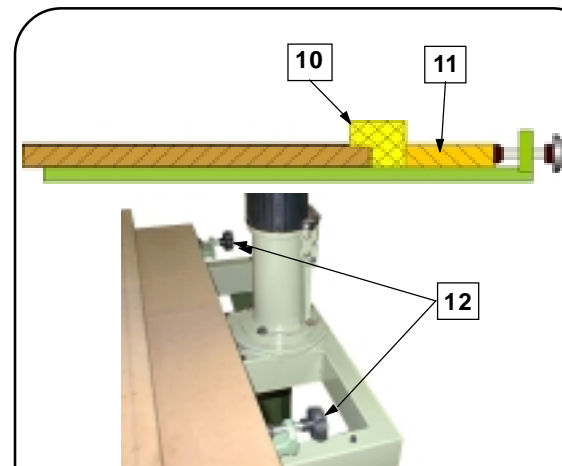



Fig. 9

Fig. 10

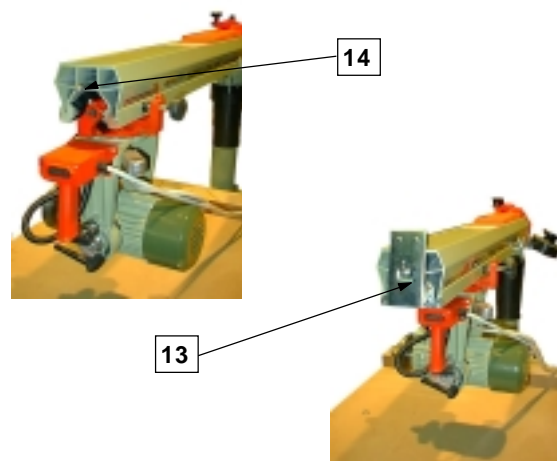



Fig. 11

Fig. 12

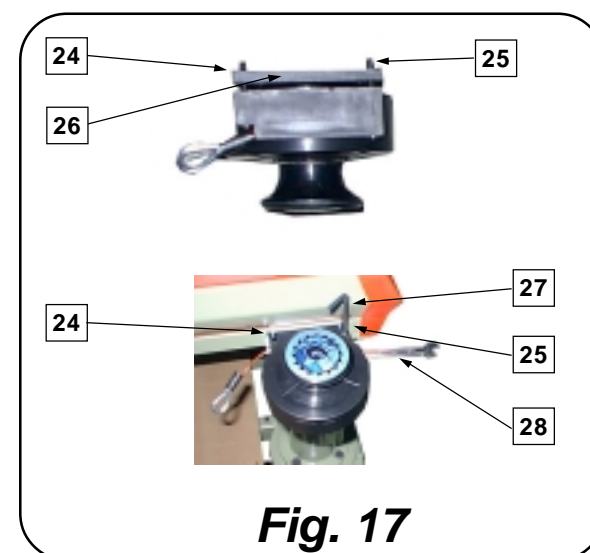
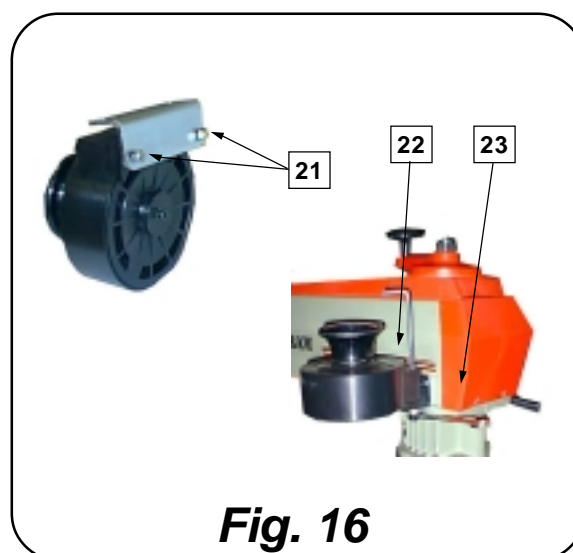
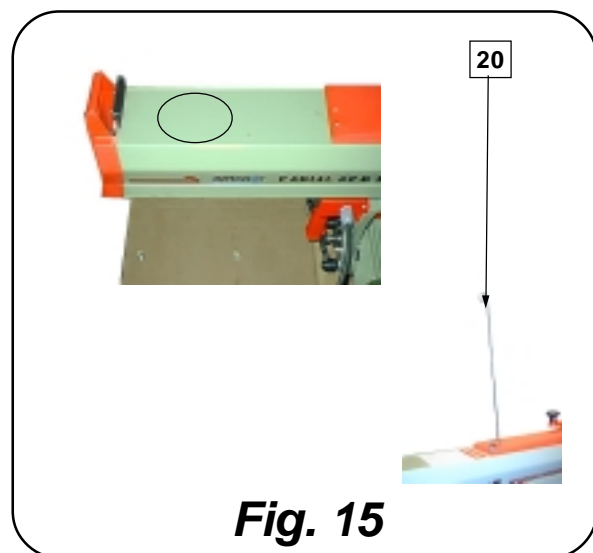
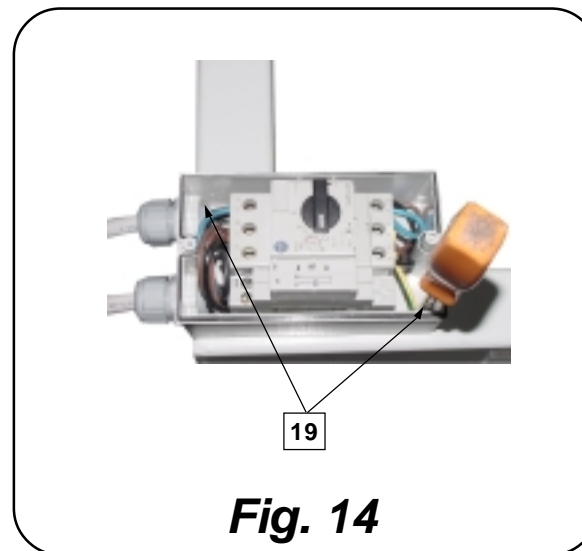
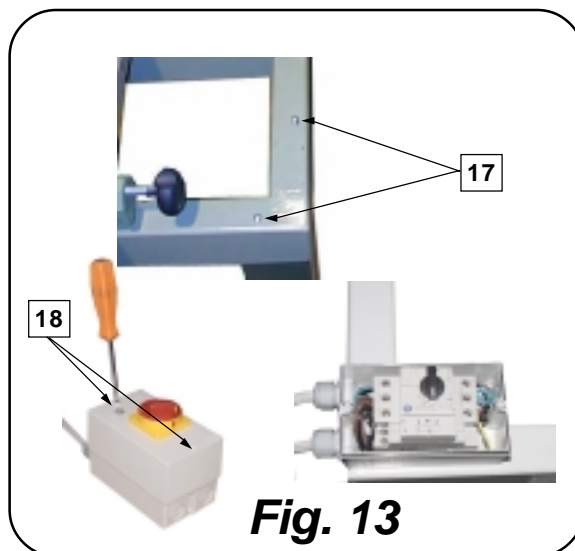
ITALIANO	ENGLISH
ASSEMBLAGGIO DELLA MACCHINA	MACHINE ASSEMBLY

Fig. 13

Fig. 14

Fig. 15

Fig. 16

Fig. 17

ITALIANO	ENGLISH
ASSEMBLAGGIO DELLA MACCHINA	MACHINE ASSEMBLY

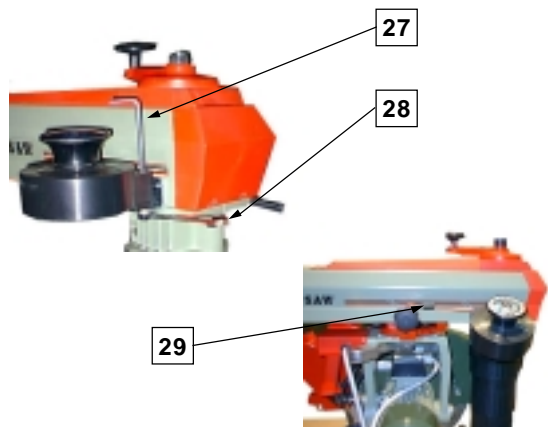



Fig. 18

Fig. 19

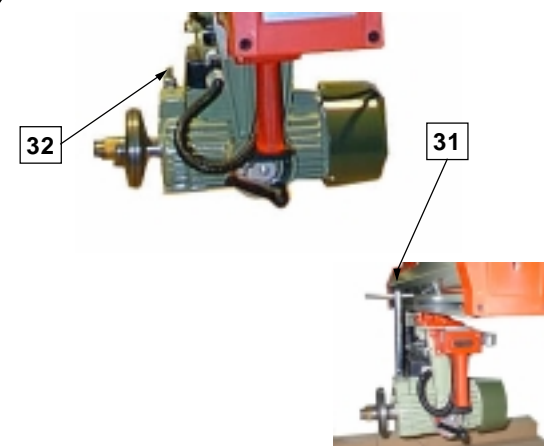



Fig. 20

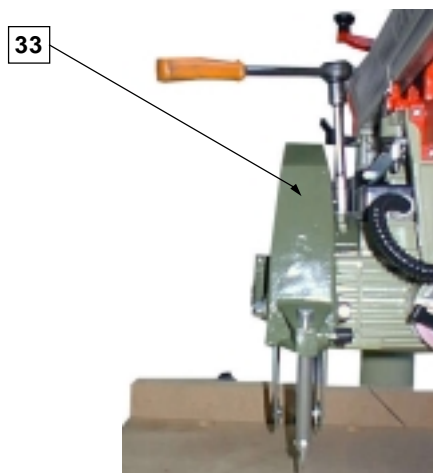



Fig. 21

Fig. 22

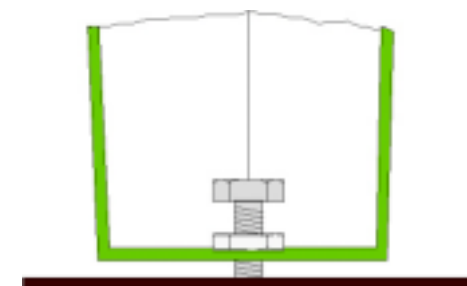



Fig. 23

ITALIANO

MONTAGGIO DELLA LAMA

Per eseguire il corretto montaggio della lama procedere come descritto di seguito:

1. Rimuovere l'anello benzing (**1**) tramite il cacciavite, in modo da separare le 2 protezioni laterali dx Fig. 1.
2. Con chiave a tubo CH 17 asportare il dado di bloccaggio e la rondella che tengono fissato il carter coprilama al motore. Fig. 2. Asportare il carter coprilama.
3. Con chiave CH 32 (**2**) e Allen 8 mm (**3**), smontare il dado di serraggio, il distanziale e la flangia esterna. Fig. 3/4.
4. Inserire la lama sul mandrino. Inserire la flangia esterna ed il dado di serraggio.

ATTENZIONE*:* La faccia del dado di serraggio a contatto con la flangia esterna deve essere sempre la stessa. Ribloccare a fondo il tutto. Fig. 5.

L'utensile utilizzato deve avere la caratteristiche descritte a pagina 20. Si raccomanda l'utilizzo di guanti di protezione durante l'esecuzione dell'operazione di montaggio lama. Accertarsi del corretto inserimento, relativamente al senso di rotazione, come indicato dalla freccia presente sul carter coprilama.

ATTENZIONE*: Prima di eseguire il montaggio della flangia esterna verificare l'assoluta pulizia della stessa. Verificare l'assenza di grasso oppure di lubrificante tra la lama e le due flange di bloccaggio.*

5. Rimontare il carter coprilama sul perno di sostegno.
6. Rimontare la rondella e con chiave a tubo CH 17 rimontare il dado di bloccaggio del carter coprilama. Bloccare il tutto a fondo. Fig.5
7. Riagganciare le 2 protezioni laterali dx tramite il relativo perno e l'anello benzing. Fig. 6.

ENGLISH

ASSEMBLY OF THE BLADE

To correctly assemble the blade:

1. Remove the Benzing ring (**1)** by means of the screwdriver, in order to separate the 2 right hand guards, Fig. 1.
2. Using a CH 17 socket wrench remove the nut and washer that secure the blade casing to the motor. Fig. 2. Remove the blade casing.
3. Using a CH 32 wrench (**2**) and an 8 mm Allen wrench (**3**), remove the fixing nut, the spacer and outer flange. Fig. 3/4.
4. Fit the blade onto the chuck. Fit the outer flange and fixing nut. ***ATTENTION***: the surface of the nut coming into contact with the outer flange must always be the same. Wrench down. Fig. 5.

The tool used must have the features described on page 20. The use of protective gloves during the blade fitting operations is highly recommended. Make sure the blade has been correctly fitted and that it runs in the right direction, as indicated by the arrow on the blade casing.

IMPORTANT*: before fitting the outer flange, make sure it is perfectly clean. Make sure there are no traces of grease or lubricant between the blade and the fixing flanges.*

5. Refit the blade casing into the pin.
6. Refit the washer and, with a CH 17 socket wrench, refit the blade casing fixing nut. Wrench down. Fig. 5
7. Refit the 2 right hand side guards with the pin and the Benzing ring. Fig. 6.

ITALIANO

ENGLISH

ITALIANO	ENGLISH
MONTAGGIO DELLA LAMA	**ASSEMBLY OF THE BLADE**

Fig. 1

Fig. 2

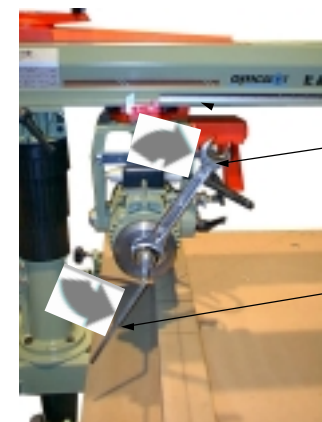



Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

ITALIANO	ENGLISH
IDENTIFICAZIONE DELLA MACHINA	**MACHINE IDENTIFICATION**

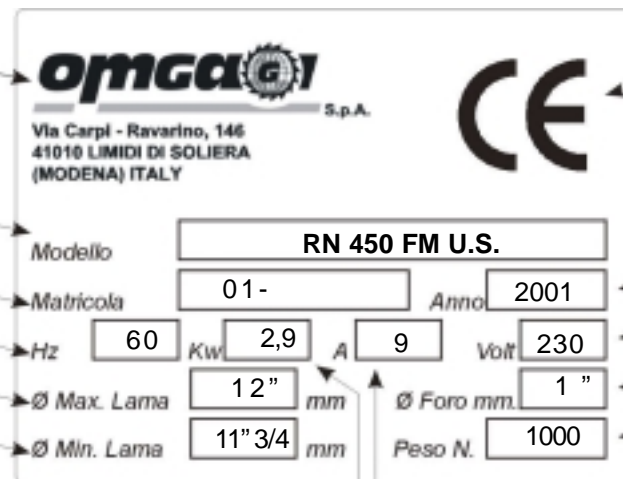
IDENTIFICAZIONE DELLA MACHINA

L'identificazione nominativa della macchina è possibile tramite la targhetta (**1**). Sulla targhetta **(2)** appaiono i seguenti dati:

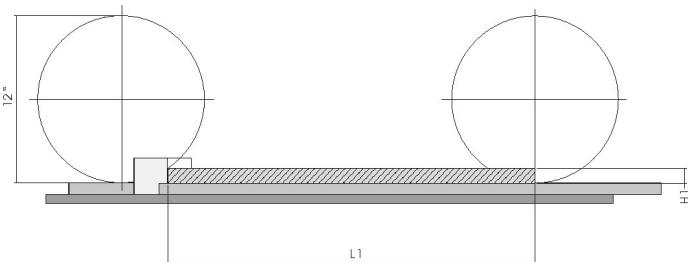
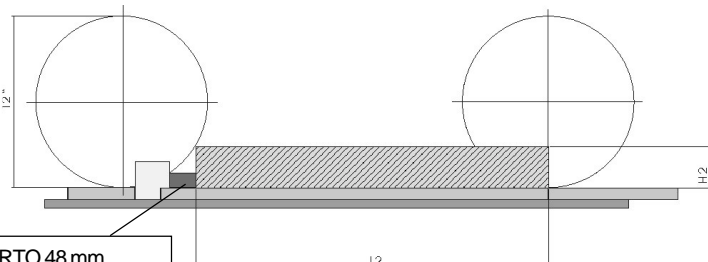
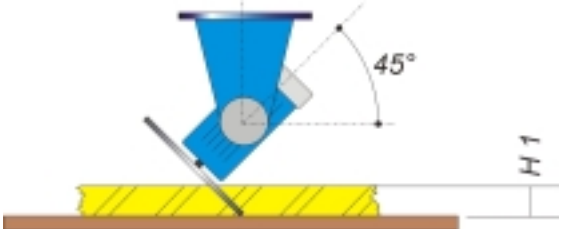
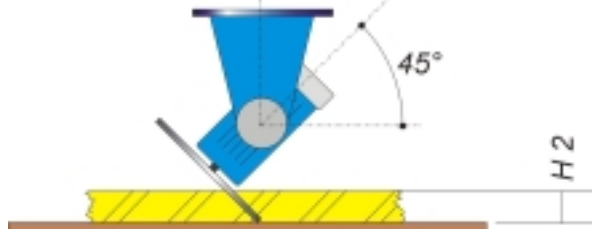
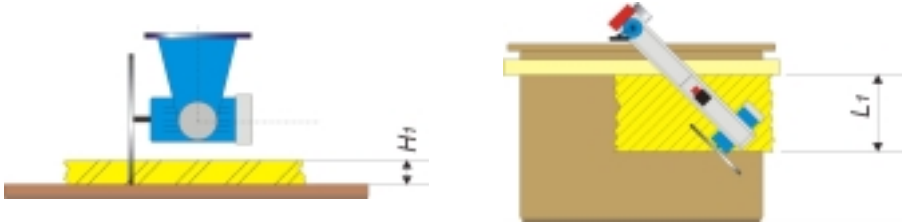
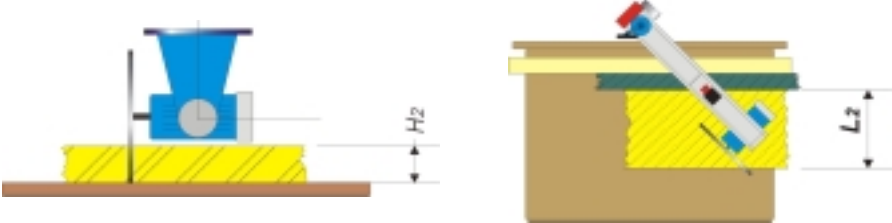
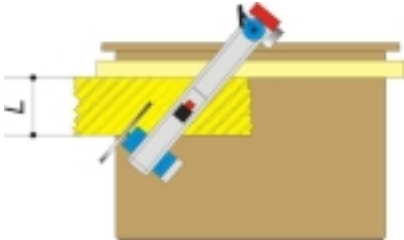
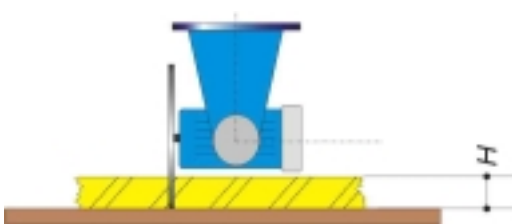
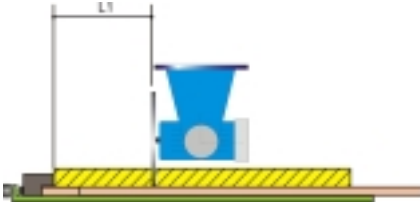
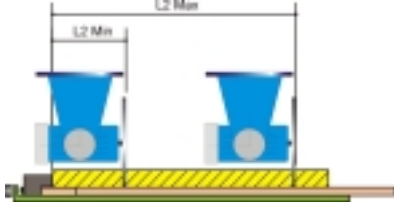
1. Indirizzo del costruttore.
2. Modello della macchina.
3. Numero di matricola.
4. Anno di costruzione.
5. Frequenza in Hertz.
6. Potenza totale installata in kWatt.
7. Assorbimento in Ampere.
8. Voltaggio in Volt.
9. Diametro massimo della lama in pollici.
10. Diametro del foro in pollici.
11. Diametro minimo della lama in pollici.
12. Peso complessivo della macchina in N.

MACHINE IDENTIFICATION

The name of the machine can be read on the printed plate (**1**). The following information is given on the front name plate (**2**):

1. Address of the manufacturer.
2. Machine model.
3. Serial number.
4. Year of manufacture.
5. Frequency in Hertz.
6. Total power installed in kW.
7. Current draw in Amperes.
8. Voltage in Volts.
9. Maximum diameter of the blade in inch.
10. Diameter of the blade hole in inch.
11. Minimum diameter of the blade in inch.
12. Overall weight of the machine in N.

ITALIANO	ENGLISH
DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	**DESCRIPTION OF THE MACHINE**

Le parti principali della squadratrice radiale ***RN 450 FM "US"*** sono:

1. Leva bloccaggio rotazione braccio portante.
2. Leva sollevamento braccio portante.
3. Braccio portante.
4. Carter fisso coprilama.
5. Riga millimetrata.
6. Leva sbloccaggio rotazione braccio.
7. Piano di lavoro.
8. Impugnatura di comando.
9. Sponda di appoggio.
10. Bloccaggio angolazioni autocentranti.
11. Bloccaggio angolazioni intermedie.
12. Leva di bloccaggio rotazione gruppo operante.
13. Bloccaggio di sicurezza corsa gruppo operante.
14. Molla di ritorno automatico del gruppo operante.
15. Salvamotore magnetotermico con bobina di minima tensione.

The main parts of the ***RN 450 FM "US"*** radial saw are:

1. Support arm locking lever.
2. Support arm lifting lever.
3. Support arm.
4. Fixed blade casing.
5. Ruler.
6. Support arm release lever.
7. Work bench.
8. Control handle.
9. Fence.
10. Self-centring angle locking device.
11. Intermediate angle locking device.
12. Operation group locking lever.
13. Cutting unit safety lock.
14. Automatic cutting unit reversal spring.
15. Thermal overload protection with no-volt coil.

omga

ITALIANO	ENGLISH
DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	***DESCRIPTION OF THE MACHINE***

ITALIANO

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

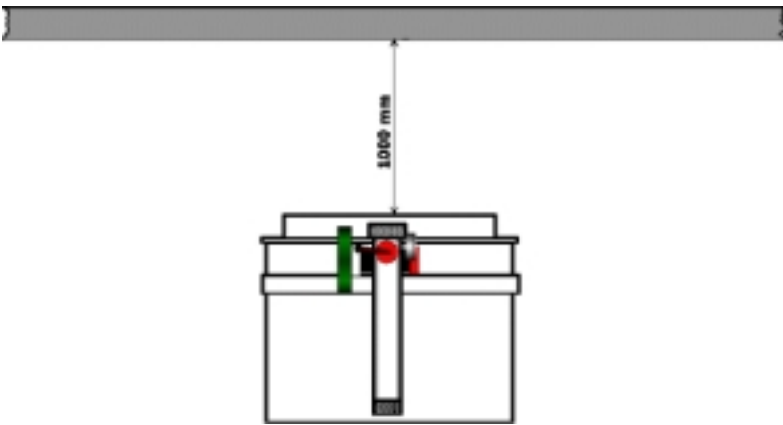
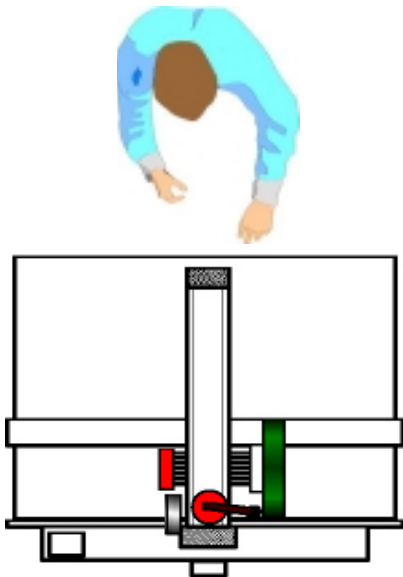
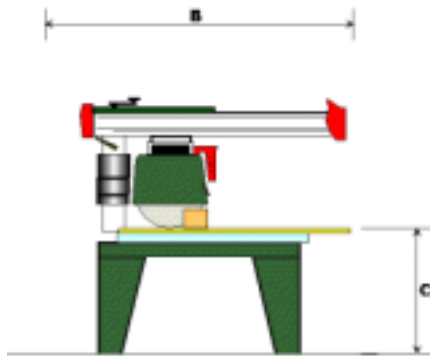
Le principali caratteristiche della squadratrice radiale modello ***RN 450 FM "US"*** sono:

1. Guide riportate ed intercambiabili in acciaio.
2. Scorrimento del gruppo di taglio su otto cuscinetti contrapposti protetti da raschia polvere.
3. Bloccaggio autocentrante sulle posizione a 90°, 45° dx e sx del braccio. Possibilità di bloccaggio manuale nelle altre angolazioni intermedie.
4. Bloccaggio autocentrante del motore a 90°, 45°, con possibilità di bloccaggio manuale nelle altre posizioni intermedie.
5. Rotazione del gruppo operante per permettere l'operazione di rifilatura.
6. Sbloccaggio dell'angolazione del braccio in posizione anteriore.
7. Salvamotore magnetotermico con bobina di minima tensione.
8. Ritorno automatico nella posizione di riposo del gruppo operante.
9. Carter lama comprendente: protezioni laterali dx e sx e asta controritorno pezzo.

ENGLISH

DESCRIPTION OF THE MACHINE

The main features of the ***RN 450 FM "US"*** radial saw are:

1. Reinforced and interchangeable steel guides.
2. Movement of the cutting unit on eight bearings protected by dust scrapers.
3. Self-centring locking at 90°, 45° angles to the left and right of the arm. Manual locking at intermediate angles.
4. Self-centring locking of the motor at 90°, 45° and manual locking in intermediate positions.
5. Rotation of the operating unit to allow ripping.
6. Releasing of the arm in front position.
7. Thermal magnetic overload cut-out with undervoltage release coil.
8. Automatic return of the cutting unit to idle position.
9. Blade guard including: LH and RH

ITALIANO		ENGLISH	
CARATTERISTICHE TECNICHE		**TECHNICAL SPECIFICATIONS**	
SPECIFICHE ELETTRICHE		**ELECTRICAL SPECIFICATIONS**	
TENSIONE ALIMENTAZIONE:	230*/460/60 TRIFASE	SUPPLY VOLTAGE:	230*/460/60 THREE PHASE
POTENZA TOTALE INSTALLATA:	2,9 KW	TOTAL INSTALLED POWER:	2,9 KW
UTENSILE		**TOOLS**	
LAMA ø MAX	ø 305 mm	BLADE:	ø 12"
FORO	ø 25,4 mm	EXTERNAL DIAMETER:	ø 1 "
NUMERO DI DENTI Z=	72	NO.OF TEETH Z=:	72
VELOCITÀ ROTAZIONE LAMA	3400 rpm	BLADE ROTATION SPEED:	3400 rpm
SPECIFICHE CLIMATICHE		**AMBIENT CONDITIONS**	
TEMPERATURA DI LAVORO OTTIMALE	5° ÷ 45° C	OPTIMAL OPETATING TEMPERATURE:	37° F÷ 77° F
TEMPERATURA DI IMMAGAZZINAMENTO	-25° ÷ 55° C	STORAGE TEMPERATURE:	7° F÷ 87° F
UMIDITA' SENZA CONDENSA	5% ÷ 85 %	HUMIDITY (WITHOUT CONDENSATION):	5% ÷ 85 %

ITALIANO	ENGLISH
CAPACITÁ DI TAGLIO	**CUTTING CAPACITY**
BRACCIO 90°	**ARM 90°**
	RIPORTO 48 mm FILLING MATERIAL 1" 57/64
TRONCATURA	**CUTTING**
L1 = 445 mm. H1 = 40 mm. L2 = 390 mm. H2 =90 mm.	L1 = 17 " 33/64 H1 = 1" 37/64 L2 = 15" 23/64 H2 = 3" 35/64
MOTORE 45°	**MOTOR 45°**
L1 = 445 mm. H1 = 22 mm. L2 = 395 mm (Con riporto di 48 mm sulla sponda) H2 = 90 mm (Con riporto di 48 mm sulla sponda)	L1 = 17" 33/64 H1 =59/64" L2 = 15" 35/64 (With 1" 57/64 filling matewrisl on the fence) H2= 3" 35/64 (With 1" 57/64 filling matewrisl on the fence)
ALTEZZA MOTORE	**HEIGHT OF THE MOTOR**
H MAX = 255 mm H MIN = 130 mm	H MAX = 10" 3/64 H MIN = 5" 1/8

ITALIANO	ENGLISH
CAPACITÁ DI TAGLIO	**CUTTING CAPACITY**
BRACCIO 45° DX	**ARM 45° RT**
TRONCATURA	**CUTTING**
L1 = 340 mm H1 = 40 mm L2 = 290 mm (Con riporto di 48 mm sulla sponda) H2 = 90 mm (Con riporto di 48 mm sulla sponda)	L1 = 13" 25/64 H1 = 1" 37/64 L2 = 11" 27/64(With 1" 57/64 filling matewrisl on the fence) H2 = 3" 35/64(With 1" 57/64 filling matewrisl on the fence)
BRACCIO 45° SX	**ARM 45° LT**
TRONCATURA	**CUTTING**
L = 100 mm H = 40 mm	L = 3" 59/64 H = 1" 37/64
TAGLIO DI RIFILATURA	**SAW BLADE TURNED**
L1 MAX. = 272 mm L2 MIN. = 113 mm L2 MAX. = 592 mm	L1 MAX. = 10" 45/64 L2 MIN. = 4" 29/64 L2 MAX. = 23" 19/64

ITALIANO	ENGLISH
USO DELLA MACCHINA	***USING THE MACHINE***
UTILIZZO	***USE***

La squadratrice radiale può essere utilizzata per tagli trasversali in molteplici posizioni. Infatti grazie alla sua grande possibilità di orientamento ed inclinazione sull'asse verticale e orizzontale è l'ideale per la realizzazione di tagli semplici e composti. Il suo utilizzo e molto semplice in quanto basta regolare l'altezza della macchina e delle protezioni sul carter in funzione dello spessore del pezzo e del tipo di taglio che si desidera eseguire. Successivamente si **DEVE** appoggiare il pezzo a ridosso della sponda. Quando la lavorazione lo permette, appoggiare la base maggiore sul piano di lavoro. Fatto questo è possibile iniziare l'operazione di taglio mettendo in moto la lama e sbloccando il gruppo operante tramite l'apposita leva. Tirare verso di se il gruppo operante, per iniziare il taglio. Al completamento dell'operazione, riaccompagnare in posizione di riposo il gruppo operante. Spegnere il motore.

The radial saw is suitable for transverse cuts in a variety of positions. Thanks to the possibility of adjusting and tilting the position of the cutting unit with respect to its vertical and horizontal axes, it is ideal for both simple and composite cuts. It is very easy to use: simply adjust the height of the machine and of its guards in accordance to the thickness of the workpiece and type of cut to execute. Then it is **ESSENTIAL** to rest the workpiece against the fence. When the kind of operation allows, rest the wider surface of the workpiece on the work bench. You can now start the cutting operation by starting up the blade and releasing the cutting unit with the release lever. Pull the cutting unit towards yourself and start cutting. After the cut has been completed, move the cutting unit to its idle position. Turn off the motor.

UTILIZZI NON CONSENTITI	***NON - PERMITTED USES***

1. La macchina non deve venire utilizzata per la troncatura di materiale ferroso ad esempio acciaio e ghisa.
2. Uso in ambienti esterni o atmosfera esplosiva.
3. La macchina non deve venire utilizzata in operazioni diverse da quelle esplicitamente indicate in questo Manuale Uso & Manutenzione, salvo approvazione scritta formale della OMGA S.p.A.
4. La macchina non deve venire utilizzata per il taglio di sezioni maggiori di quelle indicate nel Manuale Uso & Manutenzione.
5. Non utilizzare la macchina se non é appoggiata in modo stabile su di una superficie che ne garantisca la necessaria sicurezza di utilizzo.

1. The machine must not be used for cutting ferrous materials such as steel or cast iron.
2. It must not be used outdoors or in an explosive atmosphere.
3. The machine must not be used for operations that differ from those specifically stated in this Operation and Maintenance Manual without the formal written permission of OMGA S.p.A.
4. The machine must not be used for cutting workpieces with cross-sections larger than those specified in this Operation and Maintenance Manual.
5. Do not use the machine if it is not fixed securely and in a stable manner to a flat surface that assures adequate safety.

ITALIANO	ENGLISH
RILEVAMENTO DEL RUMORE EMESSO	***NOISE EMISSION MEASUREMENTS***

ITALIANO	ENGLISH
LIVELLO DI PRESSIONE ACUSTICA CONTINUA Lp *POS. “A” …. Lpa = 84,85 dB (A)* **LIVELLO DI POTENZA SONORA Lw** *POS. “A” …. L_{WA} = 100,9 dB (A)* I valori riportati sono livelli di emissione sonora e non necessariamente livelli operativi sicuri. Sebbene vi sia una correlazione tra i livelli di emissione sonora ed i livelli di esposizione, questo fatto non puó essere utilizzato per determinare se sia richiesto l’uso o meno di ulteriori misure preventive di sicurezza. I fattori che influenzano il reale livello di esposizione dell’operatore includono sia la durata dell’esposizione che le caratteristiche del luogo di lavoro, il numero della macchine e gli altri tipi di lavorazione effettuate nelle immediate vicinanze. Inoltre, i livelli di esposizione sonora consentiti possono variare da paese a paese. Queste informazioni, tuttavia, potranno essere di utilità all’utente per valutare rischi e pericoli derivati da esposizione al rumore.	**CONTINUOUS SOUND PRESSURE LEVEL** *POS. “A” …. Lpa = 84,85 dB (A)* **SOUND POWER LEVEL** *POS. “A” …. L_{WA} = 100,9 dB (A)* The values given are noise emission levels and do not necessarily correspond to safe operating levels. Although noise emission levels and exposure levels are related, it is not possible to determine from the above values alone whether further safety measures are required. The true level of operator exposure can only be calculated by taking into account the duration of exposure, the acoustic characteristics of the work place, the number of machines and the other types of processing operations performed in the immediate vicinity. Moreover, permissible noise exposure levels vary from country to country. Nevertheless, this information may help the user to evaluate the noise exposure risks and hazards associated with the use of this machine.
CONDIZIONI DI PROVA (SINTESI)	***TEST CONDITIONS (SUMMARY)***
La prova é stata eseguita secondo le norme ISO 7960 all. N. Il tipo di apparecchiatura utilizzata é un fonometro tipo PULSAR 38 P (marca I.S.C. Milano) avente classe di precisione 2. É stato utilizzato legno di abete in varie lunghezze, avente sezione pari a 40 x 80 mm. , utilizzando degli utensili nuovi. Essendo una macchina manuale, abbiamo pensato ad una successione di tagli ripetitivi ogni 10 secondi, ipotizzando un ciclo tipo di lavoro. É stata identificata una superficie di inviluppo della macchina corrispondente ad una parallelepipedo rettangolo, che comprende la massima superficie di ingombro della macchina stessa. É stata individuata, poi, la superficie prescritta, corrispondente ad un parallelepipedo rettangolo che contenga la superficie di inviluppo, con facce parallele ad essa e distanti 1 metro. Il microfono é stato posizionato su questa superficie in corrispondenza del posto operatore “A” all’altezza di 1,5 metri.	The tests were conducted in accordance with ISO 7960 annex N standards. The instrument used was a PULSAR 38 P sound-level meter (manufactured by I.S.C. Milan) with a class 2 accuracy rating. 40 x 80 mm spruce stock of various lengths were cut using brand new tools. Being a manual machine, repetitive cycles were performed every 10 seconds, considering this to represent a typical working cycle. An envelope surface of the machine corresponding to a rectangular parallelepiped was identified, containing the largest surface of the machine. The prescribed surface was then identified, corresponding to a rectangular parallelepiped containing the envelope surface, with faces parallel to it at a distance of 1 metre. The microphone was positioned on this surface at operator position “A” at a height of 1.5 metres.

POSIZIONE	“A”
POSITION	“A”

ITALIANO	ENGLISH
SOLLEVAMENTO E SPOSTAMENTO DELLA MACCHINA	**LIFTING AND POSITIONING THE MACHINE**

Per il peso e le dimensioni della macchina, il trasporto deve necessariamente essere eseguito usando mezzi di adeguata portata ad esempio carrelli elevatori. Per maggior sicurezza di trasporto si consiglia di appoggiare la macchina su di un piano in legno Es. pallet.	The weight and dimensions of the machine call for it to be lifted and transported using suitable gear, such as a fork lift truck for instance. For greater safety during transport, we recommend you to place the machine on a wooden platform, such as a pallet.

Non sollevare o forzare la macchina, agganciandosi ai dispositivi di comando o al braccio portante.	**Do not hook lifting implements onto the control devices or arm.**
PREDISPOSIZIONI	**POSITIONING REQUIREMENTS**

La macchina deve essere installata in un'area sufficientemente grande ed illuminata. Nello schema a lato è indicata la distanza minima rispetto un altro oggetto o ad una parete che si deve rispettare nel posizionare la macchina. Essa deve inoltre trovarsi in un locale sufficientemente illuminato. L'illuminazione deve garantire una buona visibilità in ogni punto, non creare riflessi pericolosi e consentire una chiara lettura delle targhette di identificazione e dei comandi della macchina in ogni momento. In merito consultare la normativa vigente.	The machine must be installed in a sufficiently large and luminous area. The diagram belove indicates the minimum distance at which the machine must be kept from other objects or walls. The machine must be installed in a room with sufficient lighting. The lighting must grant good visibility over every part of the machine, without dazzling the operator. It must enable all identification plates to be clearly read and all machine controls to be perfectly visible. On this behalf, consult the relevant standards.

PESO KG 90	882 N
WEIGHT KG90	882 N

ITALIANO	ENGLISH
DIMENSIONI	***DIMENSIONS***

La macchina è stata progettata per essere utilizzata da un solo operatore che deve occupare la posizione indicata**.**

The machine is designed for use by one operator only, who must stand in the position

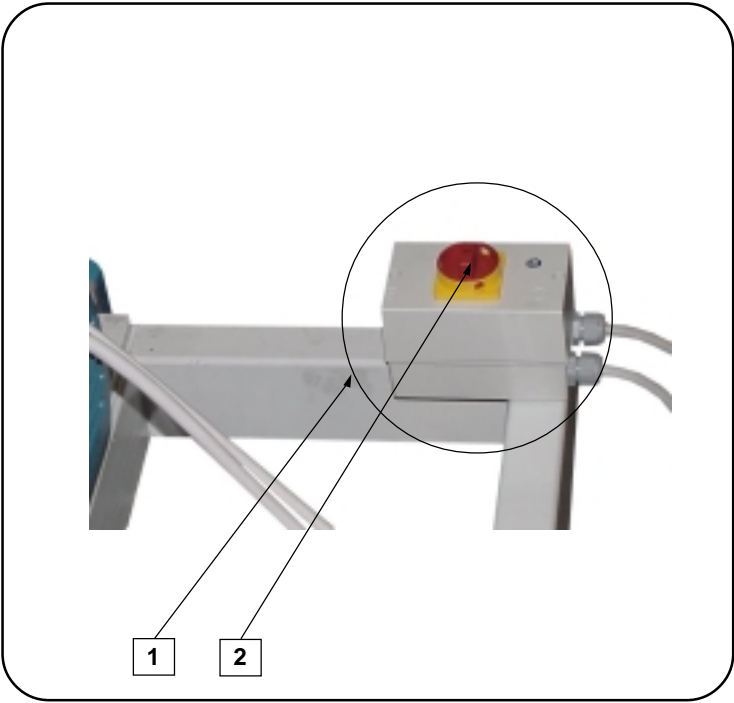
POSIZIONE OPERATORE

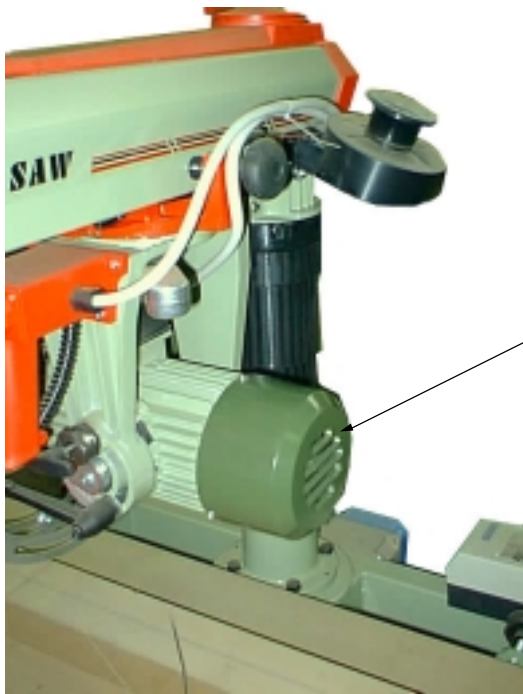
OPERATOR POSITION

DIMENSIONI	I	GB
	A = 800 MM C = 1530MM (H. MAX.)	A = 31" 31/64 C = 60" 15/64 (H. MAX.)
	A = 870 MM C = 820MM	B = 34" 31/64 C = 32" 9/64

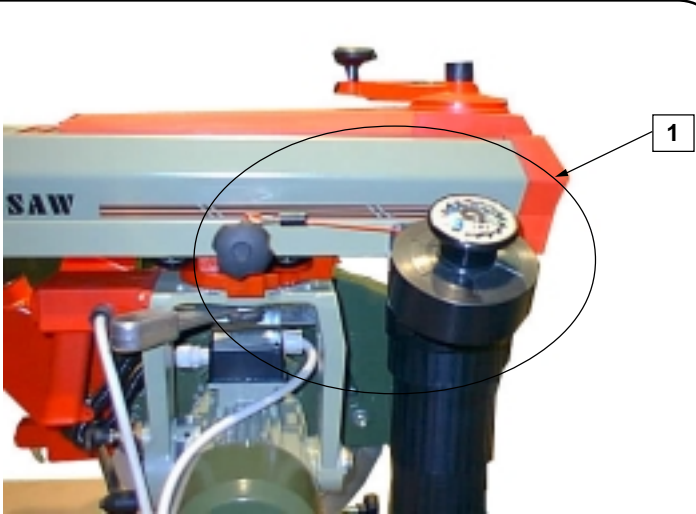
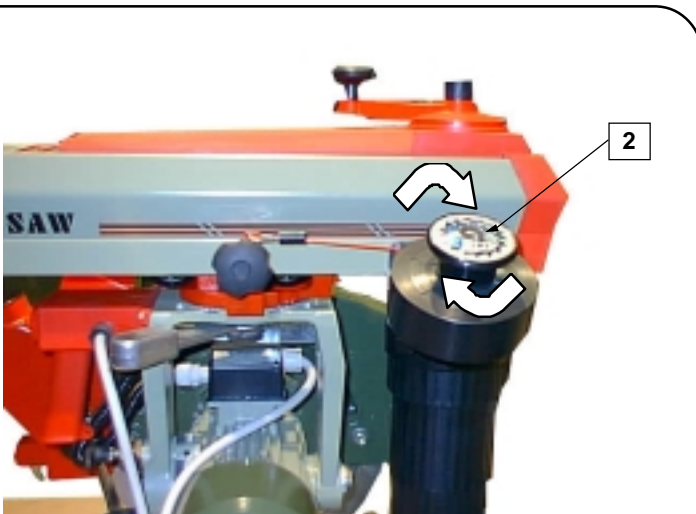
omga

ITALIANO	ENGLISH
NORME DISICUREZZA	***SAFETY RULES***
La gestione della squadratrice radiale modello **RN 450 FM “US”** da parte di personale che non sia stato adeguatamente istruito, é altamente rischioso. Si raccomanda di non attivare le funzioni della macchina fino a che non si siano apprese completamente tutte le procedure di ciclica, di regolazione, di taratura, di manutenzione e uso generale descritte in questo manuale.	The **RN 450 FM “US”** radial saw must never be run by unqualified personnel. It is very dangerous. Do not attempt to operate the machine until you have acquired a thorough knowledge of the operating, setting, adjustment and maintenance procedures described in this Operation and Maintenance manual.
Gli allacciamenti: Elettrico, dovrà essere effettuati da personale specializzato, il quale dovrà accertare che nel luogo di installazione della macchina sia presente un idoneo impianto di messa a terra.	The electrical system connection must be made by specialised personnel, who must also make sure that there is an efficient earthing circuit at the site where the machine is to be installed.
Utensili incrinati, saldati e non equilibrati non dovranno essere riutilizzati sulla macchina.	**Cracked, unbalanced or welded tools MUST NOT be used.**
TUTTI I SISTEMI DI SICUREZZA TASSATIVAMENTE NON DEVONO ESSERE RIMOSSI O BY – PASSATI.	**NONE OF THE AFETY SYSTEMS MUST BE REMOVED OR BYPASSED.**
Durante l’uso della macchina si raccomanda di indossare sempre le protezioni consuete previste dalla generalità delle norme antinfortunistiche: Guanti - Occhiali - Scarpe - Cuffie antirumore. Togliere capi di abbigliamento pericolosi, ad esempio sciarpe, cravatte. Togliere, inoltre, anelli, orologi o altra bigiotteria. I polsini devono essere elastici o abbottonati, inoltre i capelli, se lunghi, devono essere coperti da un cappello. Non cercare di fare funzionare la macchina mentre siete soggetti a qualsiasi forma di condizionamento che possa ridurre la vostra attenzione. **Prima di effettuare la lavorazione verificare che tutte le leve oppure pomelli siano bloccati.** Non avvicinarsi mai a parti mobili (utensili, pressori di bloccaggio) durante l’esecuzione del ciclo di lavoro.	When using the machine all the usual safety equipment prescribed by general safety standards must be worn, including protective gloves, safety glasses, safety footwear, ear defenders. Remove all potentially dangerous items of clothing, such as scarves or ties. Remove rings, watches or any other jewellery. Cuffs must be elasticated or buttoned up. Long hair must be worn under a cap. Do not attempt to operate the machine whilst in a state of reduced attention. **Before machining, check that all levers and knobs are tightened and in place.** Never approach the moving parts (tools or clamping elements) during a work cycle.
Gli interventi di manutenzione, di pulizia generale della macchina e sostituzione di utensili devono essere intrapresi soltanto quando tutte le parti mobili si siano arrestate e dopo che siano state scollegate o disinserite le fonti di energia elettrica . Mantenere pulita l’area circostante la macchina, la segatura può rendere sdrucciolevole il pavimento. Non lasciare incustodita la macchina durante le fasi di lavoro. Segnalare con un cartello l’eventuale sosta forzata della macchina (sostituzione di utensili o altro).	Maintenance, machine cleaning and tool replacement operations must be performed with all moving parts stopped and after the electrical energy sources have been disconnected or turned off. Keep the area around the machine clean. Sawdust can make the floor slippery. Never leave the machine unattended whilst in operation. Affix a notice to the machine when it is stopped for tool replacement or other reason to ensure that it is not started up accidentally.

ITALIANO	ENGLISH
NORME DI SICUREZZA	**SAFETY RULES**
Si raccomanda di tenere nei pressi del luogo di lavoro ove è situata la macchina idonei mezzi di estinzione di incendio. Ove si manifestino inizi di combustione (tracce di fumo oppure odori), oltre all'arresto immediato dell'impianto di aspirazione si dovranno chiudere tutte le valvole in modo da soffocare il più presto possibile il focolaio di incendio.	Suitable fire-fighting equipment must be kept close to near where the machine is being used. If there are signs of fire (smoke or smell of burning), immediately stop the dust extraction system and close all the valves in order to suffocate the fire as quickly as possible.
E' consigliabile tenere nei pressi del luogo di lavoro ove è situata la macchina una cassetta di pronto soccorso dotata di presidi sanitari in corso di validità e idonei a semplici interventi di emergenza.	It is advisable to keep a first-aid kit containing disinfectant and materials for simple first-aid work near to where the machine is being used.
Le modalità di avvicinamento alla macchina del materiale da lavorare, così come la raccolta e lo spostamento del materiale di scarto possono rappresentare rischi che rientrano sotto le responsabilità del Cliente e dell'Operatore. Le sezioni massime del materiale da tagliare sono indicate pag. 21/22. Gli utensili utilizzabili su questa macchina devono essere conformi a quanto contemplato nelle norme EN 847.1. Non è consentito l'impiego di utensili aventi caratteristiche inferiori, incrinati, non equilibrati e saldati.	The operations of moving the workpiece towards the machine and collecting and removing waste can create risks which are the responsibility of the customer and the operator. The maximum cross-sections of the workpiece are indicated in page 21/22. The tools which can be used on this machine must comply with the provisions of draft standards N 847.1. It is not permitted to use tools which have inferior characteristics or are cracked, unbalanced or welded.
La sostituzione di parti meccaniche, elettriche, elettroniche, deve essere effettuato esclusivamente con parti da richiedere al Costruttore il quale declina assolutamente qualsiasi tipo di responsabilità nel caso si contravvenga a questa disposizione che, se non rispettata, può generare: 1. Incidenti alla persona. 2. Danneggiamenti alla macchina. 3. Decadimento immediato di ogni garanzia.	Mechanical, electrical, electronic components must be replaced exclusively with parts ordered from the manufacturer. If this requirement is not observed the manufacturer will accept no responsibility for consequent: 1. Personal injury. 2. Damage to the machine. 3. And the warranty will be immediately invalidated.
Conservare con cura questo manuale Uso & Manutenzione sia per fare riferimento alle istruzioni iniziali e di installazione, ma anche per il costante riferimento dell'utente per le necessità future che potranno manifestarsi durante la durata della vita della macchina. *Per ogni e qualsiasi informazione che si rendesse necessaria, contattare il Servizio Assistenza OMGA Inc.*	Keep this operation and maintenance manual with care. It will be needed not only for the initial installation and start-up instructions but also for future reference and for any necessity that arises during use of the machine. *For any further information contact the OMGA Inc. Service Department.*
PER QUALSIASI RICHIESTA DI ASSISTENZA TECNICA E FORNITURA DI PEZZI DI RICAMBIO RIFERIRSI SEMPRE AL NUMERO DI MATRICOLA ED ALL'ANNO DI FABBRICAZIONE RIPORTATI SULLA TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE.	**FOR TECHNICAL INFORMATION AND/OR WHEN ORDERING SPARE PARTS, ALWAYS QUOTE THE SERIAL NUMBER AND YEAR OF MANUFACTURE MARKED ON THE NAME PLATE.**

ITALIANO	ENGLISH
MARCATURA DI SICUREZZA	***SAFETY MARKING***
SEGNALETICA DI RIFERIMENTO	**SAFETY SIGNS**
CODICE 22591: *TARGA INFORMAZIONI*	**CODE 22591** : *INFORMATION NAMEPLATE*

NEL CASO CHE LE TARGHETTE DI AVVERTIMENTO RISULTINO ILLEGGIBILI OPPURE SIANO STATE RIMOSSE, SOSTITUIRLE IMMEDIATAMENTE. NON UTILIZZARE LA MACCHINA SE MANCANTE DI UNA O PIÙ TARGHETTE.	IF THE SAFETY LABELS BECOME UNREADABLE OR ARE REMOVED, REPLACE THEM IMMEDIATELY. THE MACHINE MUST NOT BE USED IF ANY OF THE SAFETY LABELS ARE MISSING.

COD. 22591

SAFETY RULES

CAREFULLY READ INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING MACHINE.
DO NOT OPERATE WITHOUT ALL GUARDS AND COVERS IN POSITION.
BESURE MACHINE IS ELECTRICALLY GROUNDED.
REMOVE OR FASTEN LOOSE ARTICLES OF CLOTHING SUCH AS NECKTIES, ETC. CONFINE HAIR.
REMOVE JEWELRY SUCH AS FINGER RINGS, WATCHES, BRACELETS, ETC.
USE SAFETY FACE SHIELD, GOGGLES, OR GLASSES TO PROTECT EYES AND OTHER PERSONAL SAFETY EQUIPMENT AS REQUIRED.
STOP MACHINE BEFORE MAKING ADJUSTMENTS OR CLEANING CHIPS FROM WORK AREA.
KEEP THE FLOOR AROUND THE MACHINE CLEAN AND FREE FROM SCRAPS, SAWDUST, OIL OR GREASE TO MINIMIZE THE DANGER OF SLIPPING.

ITALIANO	ENGLISH
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	**SAFETY DEVICES**

1. Salvamotore magnetotermico con bobina di minima tensione.
2. Freno motore.
3. Molla di ritorno automatico in posizione di riposo del gruppo operante.
4. Carter fisso comprendente protezioni laterali.

1. Thermal overload and no volt protection.
2. Motor braking device.
3. Automatic reversal spring to move the cutting unit to idle position.
4. Fixed casing with side and front blade guards.

Se anche solo uno dei dispositivi sopracitati non è in perfetta efficienza, è vietato l'uso della macchina. Si dovrà procedere immediatamente alla manutenzione o sostituzione del dispositivo non funzionante e segnalare tramite un cartello ben visibile il divieto assoluto di utilizzo della macchina.

If even one of the above mentioned devices is not in perfect working order, the machine cannot be used. Immediately repair or replace the faulty device and hang a perfectly visible and readable sign prohibiting the use of the machine on the machine itself.

ITALIANO	ENGLISH
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	**SAFETY DEVICES**
SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO CON BOBINA DI MINIMA TENSIONE	**THERMAL OVERLOAD AND NO-VOLT PROTECTION**
Il salvamotore magnetotermico con bobina di minima tensione (**1**) è un dispositivo di interruzione automatica di alimentazione elettrica al motore. Questo interviene in due casi: 1. Eccessivo assorbimento di corrente da parte del motore. 2. Interruzione dell'alimentazione elettrica della rete. In entrambi i casi per il ripristino dell'alimentazione ruotare in posizione **0** e quindi in posizione **1** l'interruttore rotativo rosso (**2**) posto sul salvamotore. Per lunghi periodi di inattività della macchina si consiglia d'interrompere l'alimentazione elettrica al motore ruotando in posizione **0** l'interruttore rotativo rosso (**2**) sul salvamotore.	The thermal magnetic overload cut-out with undervoltage release coil (**1**) is a device that automatically cuts off electrical power to the motor. This occurs when: 1. The motor consumes too much current. 2. The mains power is cut off. In both cases, to resume the power supply, turn the red knob (**2**) on the overload cut-out first to 0 and then to **1**. Should the machine not be used for a long period of time, it is recommended to isolate the motor from the power supply by turning the red knob **(2**) on the overload cut-out to its **0** position.

ITALIANO	ENGLISH
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	**SAFETY DEVICES**
DISPOSITIVO DI FRENATURA DEL MOTORE	**MOTOR BRAKE DEVICE**
Il motore è equipaggiato con un freno di tipo elettromeccanico **(1)**; il quale interviene a bloccare la rotazione del motore con il cessare dell'alimentazione elettrica. Nel caso si dovesse notare una perdita di prestazioni del freno è necessario procedere alla sua regolazione o manutenzione. In merito vedere pag. 55.	The electrical motor of the machine is equipped with a electromagnetic brake **(1)** which is intended to stop the spinning of the saw blade when the motor is switched of. If a noticeable decrease in the performance of the brake occurs, proceed to its fine tuning. See page . 55.

ITALIANO	ENGLISH
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	**SAFETY DEVICES**

CARTER FISSO CON PROTEZIONI LATERALI E ASTA CONTRORITORNO	FIXED CASING WITH SIDE BLADE GUARDS END ANTI-KICKBACK ROD
Il carter fisso coprilama, ha montate sia lateralmente che frontalmente delle particolari protezioni (**1**) che garantiscono sempre la totale copertura dell'utensile. Esse hanno lo scopo di evitare il possibile contatto con la lama non interessata al taglio. Controllare periodicamente tali protezioni, se si dovesse notare anche una parziale rottura, procedere immediatamente alla loro sostituzione. Sul carter frontalmente, si trova montata l'asta controritorni (**2**) che funge da protezione contro accidentali ritorni del pezzo in fase di taglio. E' assolutamente vietato usare la macchina senza tali protezioni.	The fixed blade casing features, on both sides and at the front special guards (**1**) that allow for the blade to be fully covered. They prevent contact with parts of the blade that are not actually executing the cut. Check these guards regularly and if you notice they are damaged, replace them immediately. On the front side of the blade guard, it is fitted the anti-kickback rod (**2**) which protects against accidental kick back of the workpiece during cutting operation. It is prohibited to use the machine without these protections.

ITALIANO	ENGLISH
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	**SAFETY DEVICES**

MOLLA DI RITORNO AUTOMATICO IN POSIZIONE DI RIPOSO DEL GRUPPO OPERANTE	***AUTOMATIC REVERSAL SPRING TO MOVE THE CUTTING UNIT TO IDLE POSITION***
Particolare attenzione deve essere prestata all'efficienza della molla di richiamo del gruppo operante in posizione di riposo (**1**). Per posizione di riposo si intende che il gruppo operante sia a fine corsa verso la colonna portante del braccio. Un parziale ritorno da parte del gruppo può essere causato da i seguenti fattori: 1. La molla interna del dispositivo di richiamo (**1**) ha perso parzialmente la sua forza. E' possibile ripristinarla tramite il pomello (**2**) ruotandolo in senso orario di alcuni giri. 2. Rottura della molla interna del dispositivo di richiamo. 3. Rottura del cavo di traino del gruppo operante. ***In tutti questi casi è proibito utilizzare la macchina.***	Pay particular attention to the efficiency of the cutting unit idle position reversal spring (**1**). 'Idle position' means that the cutting unit is at the end of its stroke towards the column. Failure of the cutting unit to reach the end of its stroke to idle position can be caused by any of the following situations: 1. The spring inside the reversal device (**1**) has lost part of its efficiency. You can restore it to operating condition by turning the knob (**2**) clockwise a few times. 2. The spring inside the reversal device has broken. 3. The cutting unit cable has broken. ***In all cases, it is prohibited to use the machine.***

ITALIANO	ENGLISH
COLLEGAMENTO ELETTRICO	**ELECTRICAL CONNECTIONS**

L'installazione della macchina deve essere eseguita da personale espressamente qualificato, eseguendo tutte le istruzioni indicate in questo manuale Uso e Manutenzione. La macchina richiede alimentazione con tensione e frequenza come indicato dalla targhetta applicata sul braccio portante.
Prima di collegare la macchina alla rete di alimentazione elettrica accertarsi che la linea di alimentazione sia provvista di una messa a terra efficiente. Il punto di collegamento alla fonte di energia dovrà garantire l'esistenza di tutte le protezioni previste dalle vigenti disposizioni legislative.

Il cavo di alimentazione della macchina non è fornito di presa di corrente, sarà perciò cura dell'utilizzatore installarne una idonea.

Se fosse necessario l'uso di prolunghe elettriche, controllare che la sezione dei cavi utilizzati sia idonea a sopportare l'intensità di corrente assorbita dalla macchina, é consigliabile sempre utilizzare prolunghe elettriche più corte possibile.

Non lasciare MAI INCUSTODITA la macchina con la presa di corrente collegata alla rete di alimentazione

The machine must be installed by qualified personnel in accordance to the instructions given in this Use and Maintenance Manual. The machine's voltage and frequency requirements, indicated on the nameplate, must correspond with those of the supply line.
Before connecting the machine to the mains, make sure the power supply line is appropriately earthed. The point of connection to the source of electric energy must be equipped with all the electrical protections as provided for by the regulations in force in the country where the machine is installed.

The power supplycord has no socket; the User must provodea suitable one.

If you need to use extension cords, make sure their cross-section is sufficient to withstand the power draw of the machine. Use as short an extension cord as possible.

Never leave the machine UNATTENDED when it is connected to the mains.

VERSIONE TRIFASE

Verificare il corretto senso di rotazione dell'utensile, avviando per un solo istante il motore lama. Il senso corretto di rotazione dell'utensile é indicato dalla freccia presente sul carter fisso coprilama. Immediatamente dopo, premere l'interruttore arresto motore lama. Tale operazione deve essere effettuata rapidamente, per evitare che il dado di bloccaggio si allenti, nel caso di senso di rotazione errato. Qualora si riscontri un errore di cablaggio, invertire due dei tre fili di collegamento (escluso il file giallo – verde di terra) nel cavo elettrico utilizzato per l'alimentazione dalla rete alla macchina.

THREE-PHASE VERSION

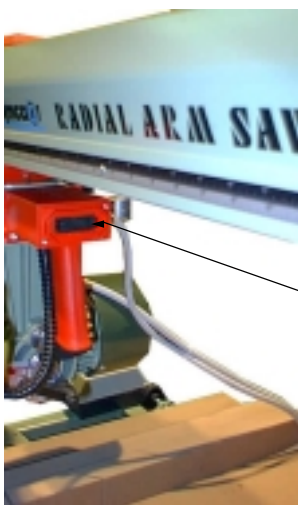
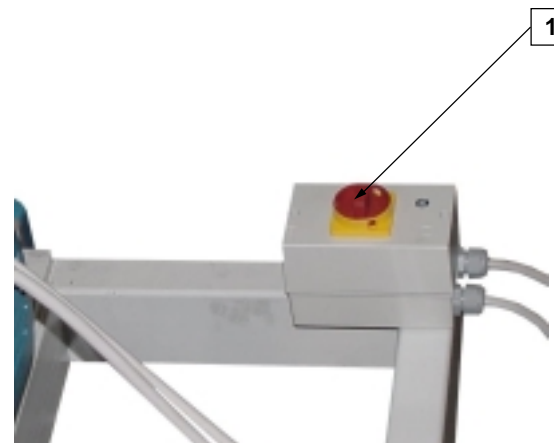
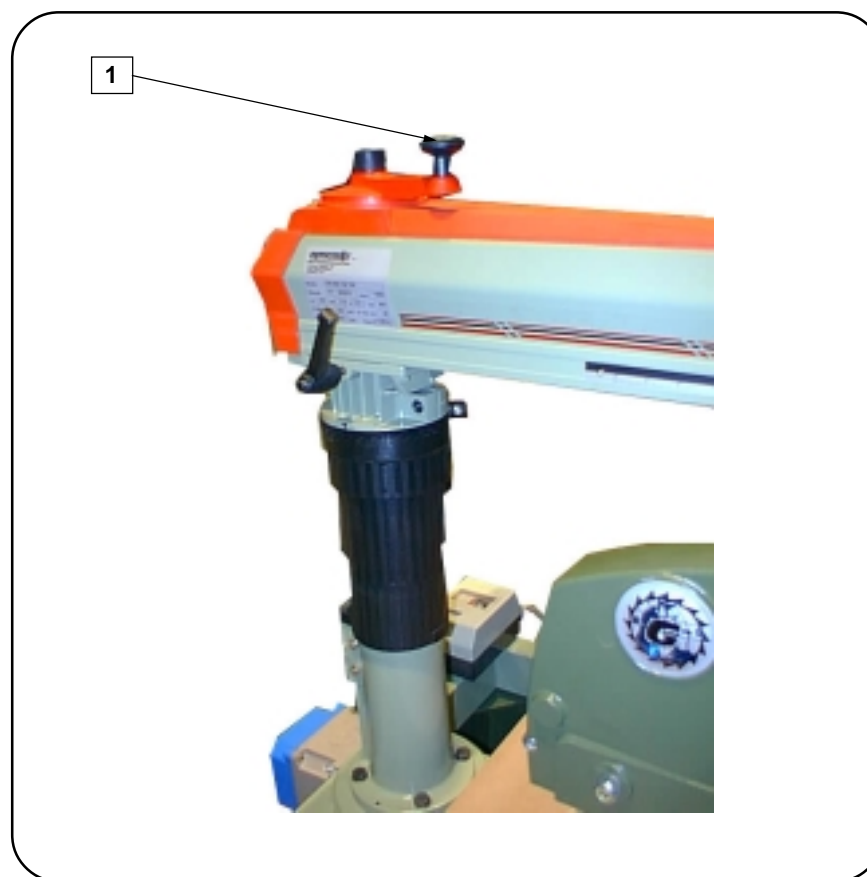
Check that the tool turns in the correct direction by starting the blade motor briefly. The correct direction of rotation of the tool is shown by the arrow on the blade guard. Press the blade motor stop switch immediately. This operation must be performed rapidly to prevent the lock nut from slackening if the direction of rotation is incorrect. If a wiring error is found, swap over two of the three connecting wires (not the yellow/green earth wire).

SPINA DI COLLEGAMENTO ELETTRICO

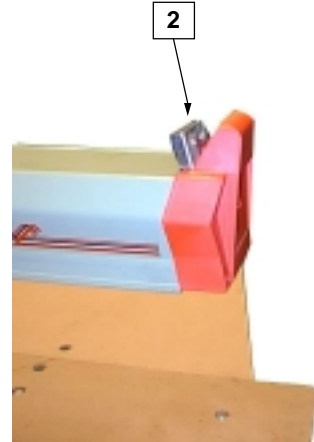
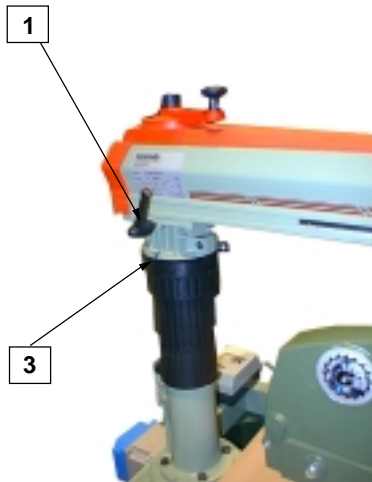
ELECTRICAL CONNECTING PLUG

ITALIANO	ENGLISH
IMPUGNATURA DI COMANDO	***CONTROL HANDGRIP***
L'impugnatura di comando è composta da un interruttore a bilanciare con le posizioni marcia **(I)** e arresto **(O)**. Fig.1.	The control handle is made up by one 2 position switch where ON is (**I**) and OFF is (**O**).Fig.1.
MANTENERE L'IMPUGNATURA DI COMANDO SEMPRE PULITA, ASCIUTTA ED ESENTE DA GRASSO O SPORCIZIA.	***ALWAYS KEEP THE CONTROL HANDGRIP CLEAN AND DRY WITHOUT GREASE OR DIRT RESIDUES.***
ARRESTO NORMALE	***NORMAL STOPPING***
L'arresto normale della macchina avviene premendo l'interruttore nella posizione **(0**). Per riavviare il motore è necessario premere l'interruttore nella posizione **(I**). L'arresto improvviso della macchina è dovuto a due fattori: 1. Black-out elettrico: al ritorno dell'alimentazione per riavviare la macchina è necessa rio ruotare l'interruttore rotativo (**1**) prima in posizione **0** e quindi in posizione **1**. Fig.2 2. Sovraccarico di tensione è dovuto all'intervento del salvamotore. Il ripristino dell'ali mentazione elettrica alla macchina si ha ruotando l'interruttore rotativo (**1**) in posizio ne **1**. Fig.2. Se si dovesse creare questa condizione, si consiglia di verificare i motivi che hanno causato il sovraccarico.	A normal stop occurs when the switch is flipped to the OFF position (**0**). To restart the motor the switch must be flipped back to the ON position (**I**). An unforeseen stopping of the machine is due to two factors: 1. Power failures (black-outs): when the power supply returns, to restart the machine first turn the rotary switch (**1**) to **0** and then to **1**. Fig.2. 2. Voltage overload, caused by the thermal protection tripping. To reset the machine turn the rotari switch (**1**) in position **1**. Fig. 2. It is also reccomended that possible causes are investigated

Fig. 1

Fig. 2

ITALIANO	ENGLISH
REGOLAZIONE ALTEZZA BRACCIO	***ADJUSTING THE HEIGHT OF THE ARM***
Per regolare l'altezza del braccio portante, ruotare la leva di sollevamento (**1**) in senso orario o in senso antiorario.	To adjust the height of the support arm, turn the lifting level (**1**) clockwise or anti-clockwise.

ITALIANO	ENGLISH
REGOLAZIONE ANGOLAZIONE DEL BRACCIO	**ADJUSTING THE ANGLE OF THE ARM**

Per posizionarsi sull'angolazione voluta, allentare la leva a scatto (**1**) e premere la leva di sbloccaggio (**2**) e ruotare il braccio. Un settore graduato inciso sulla copertura telescopica (**3**) permette di verificare l'angolazione raggiunta nella rotazione. Le posizioni a 0°, 45° dx e 45° sx sono di tipo meccanico autocentrante, mentre tutte le altre angolazioni sono ottenute tramite il bloccaggio della leva a scatto (**1**). Al termine della regolazione ribloccare la leva (**1**). ***ATTENZIONE****:Prima di iniziare un ciclo di lavoro assicurarsi sempre che la leva a scatto (**1**) sia sempre bloccata a fondo.*

To obtain the correct angle, loosen the spring lever (**1**), press the release lever (**2**) and turn the arm. A scaled sector that is engraved on the telescopic cover (**3**) allows you to check the position you have reached. The 0° and 45° positions on the right and the 45° on the left are of the self-centring kind, whereas all the other positions are obtained by locking the spring lever(**1**). After adjusting relock the spring lever (**1**). ***ATTENTION****: before starting a cutting cycle, make sure the lever (**1**) is firmly locked.*

ITALIANO	ENGLISH
REGOLAZIONE INCLINAZIONE LAMA	**ADJUSTING THE INCLINATION OF THEBLADE**

La lama può assumere una inclinazione rispetto al piano di lavoro da: 0° e 45° sx e tutte le angolazioni intermedie. Le angolazioni a 0°, e a 45° sono di tipo autocentrante, mentre per quelle intermedie è necessario bloccare la leva a scatto (**1**). Per regolarne l'inclinazione allentare la leva a scatto (**1**), tirare la leva (**2**). Ruotare il motore – lama sull'angolo voluto visibile sul settore graduato (**3**). Ribloccare la leva a scatto (**1**).
ATTENZIONE*: Prima di iniziare un ciclo di lavoro assicurarsi sempre che la leva a scatto (**1**) sia sempre bloccata a fondo.*

The blade can have the following inclinations with respect to the work bench: 0° and 45° on the left and all intermediate angles. The 0° and 45° positions are of the self-centring type; whereas to obtain the intermediate ones you will have to lock the lever (**1**). To adjust the inclination, loosen the spring lever (**1**), pull the release lever (**2**). Turn the blade motor unit to the requested position that can be checked on the scaled sector (**3**). Relock the lever (**1**).
ATTENTION*: before starting a cutting cycle, make sure the lever (**1**) is firmly locked.*

ITALIANO	ENGLISH
REGOLAZIONE ROTAZIONE GRUPPO OPERANTE	**ROTATING THE CUTTING UNIT**

ITALIANO	ENGLISH
Il gruppo operante può ruotare rispetto al braccio portante sia dx che a sx. In questo modo si può lavorare in posizione di rifilatura, avendo come riferimento longitudinale la sponda di appoggio. Tale riferimento è leggibile sulla riga graduata in pollici situata sul braccio portante. Per ruotare il gruppo tirare verso di se la leva **(1)** in modo da sganciare il gruppo dalla slitta. Spingere verso il basso la leva (**2**) e ruotare il gruppo a dx (posizione di rifilatura esterna) o a sx (posizione di rifilatura interna). Il bloccaggio è autocentrante su entrambe le angolazioni. Al termine della regolazione ribloccare la leva (**1**).	The cutting unit can be rotated 90 degrees toward the left or the right. This is to allow the ripping position to have a cross reference with respect to the fence. The reference position can be read on the inch scale on the side of the arm. To rotate the unit pull lever **(1)** to unlock the unit from the bearing slide. Push down on lever (**2**) and rotate the unit clock or counterclockwise. The positive stop will automatically lock the motor in place when it reaches perpendicularity with the fence. At the end of the rotation lock lever (**1**) back in place.

I	RIFILATURA ESTERNA	RIFILATURA INTERNA
GB	SAW BLADE TURNED OUTSIDE	SAW BLADE TURNED INSIDE

ITALIANO	ENGLISH
UTILIZZO DELLA MACCHINA	**USING THE MACHINE**
CONTROLLI PRELIMINARI GENERALI	**GENERAL PRELIMINARY CHECKS**
Prima di iniziare il ciclo di lavoro è necessario verificare i seguenti punti: 1. L'effettivo collegamento elettrico della macchina. 2. Verificare la corretta angolazione del braccio portante. 3. Verificare la corretta inclinazione del gruppo motore. 4. Verificare la corretta altezza di taglio. 5. Assicurarsi che tutte le leve di bloccaggio manuale siano serrate. 6. Assicurarsi dell'effettiva affilatura della lama.	Before starting the work cycle, carry out the following checks: 1. Make sure that the machine is correctly connected to the electrical power supply. 2. Check the correct angle of the support arm. 3. Make sure the inclination of the motor unit is correct. 4. Make sure the cutting height is correct. 5. Make sure all locking levers are tightened. 6. Make sure the blades are sharpened.
UTILIZZO PER TAGLI TRASVERSALI	**CROSS CUTTING**
Eseguiti i controlli preliminari procedere come segue: 1. Appoggiare il pezzo da tagliare a ridosso della sponda di appoggio **(1**) Fig. 1, possibilmente con il lato maggiore a contatto con il tavolo di lavoro. 2. Premere l'interruttore di accensione motore – lama (**2**). Fig. 1 3. Tirare verso di se il gruppo operante fino al completamento dell'operazione di taglio. ***ATTENZIONE:*** *Una maggior trazione sull'impugnatura di comando non provoca una maggior velocità di taglio. Si deve mantenere salda la presa sull'impugnatura in modo che sia la forza del braccio dell'operatore a dare la giusta velocità di avanzamento. Altrimenti la rotazione della lama, combinata con l'avanzamento può provocare il bloccaggio della lama nel taglio stesso.* 4. Finita l'operazione di taglio accompagnare il gruppo operante in posizione di riposo. Fig. 3. 5. Premere l'interruttore (**2**) per arrestare motore. 6. Rimuovere i pezzi tagliati e procedere ad un'altra lavorazione.	After carrying out these checks, proceed as follows: 1. Place the piece to cut against the fence (**1)** Fig. 1. Its wider surface should preferably be resting on the work bench. 2. Press the switch blade motor start button (**2**) Fig. 2 3. Pull the cutting unit towards yourself until the cut is complete. ***ATTENTION:*** *pulling the control handle more does not increase the cutting speed. Keep a firm hold of the handle to guide the cutting unit forward and obtain a correct working speed, otherwise the spinning movement of the blade combined with the movement forwards may cause the blade to block.* 4. After the cut has been completed, guide the cutting unit to its idle position. Fig. 4. 5. Press switch (**2**) for stop the blade-motor (**4**), Fig. 3. 6. Remove the cut pieces and start another cut.
IMPORTANTE: ***PER PERIODI DI INATTIVITÀ, ANCHE SOLAMENTE DI POCHE ORE, SI CONSIGLIA DI ISOLARE LA MACCHINA DAL CIRCUITO DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA E L'INSERIMENTO DEL BLOCCAGGIO MANUALE GRUPPO OPERANTE. PAG. 18 N.12***	***IMPORTANT:*** ***DURING INACTIVITY PERIODS IT IS RECOMMENDED TO INSULATE THE MACHINE FROM THE MAIN LINE POWER AND TO UTILIZE THE MANUAL LOCKING SYSTEM OF THE OPERATING UNIT. SEE PAGE 18 N.12***

ITALIANO	ENGLISH
UTILIZZO DELLA MACCHINA	*USING THE MACHINE*

Fig. 1

Fig. 2

Fig.3

ITALIANO

UTILIZZO DELLA MACCHINA

UTILIZZO PER TAGLI LONGITUDINALI

I tagli longitudinali possono avvenire con il gruppo operante in posizione di rifilatura esterna o interna a seconda delle larghezze che si vogliono eseguire.

Rifilatura interna: Permette di avere tagli fino ad un massimo di 10" e 45/64
Rifilatura esterna: Tramite questa rifilatura si possono eseguire tagli da un minimo di 4" e 29/64 ad un massimo di 23" e 19/64.
Se si volessero raggiungere lunghezze di taglio maggiori, è possibile spostare la sponda di appoggio (**6)** Fig.6 dalla posizione A alla posizione B. In questo caso si aumenta di 5" 5/16 la misura indicata sulla riga posta sul braccio portante. Per spostare la sponda allentare i due pomelli (**8**), Togliere la sponda (**6**) e spingere il controtavolo (**7**) verso il tavolo di lavoro. Posizionare la sponda come in Fig. 6 B e serrare a fondo i pomelli (**8)**.

Per eseguire un taglio longitudinale seguire le istruzioni:

1. Eseguire i controlli preliminari generali di pag. 41.
2. Tirare verso di se la leva (**1**) Fig. 1. In questo modo si libera il gruppo motore dalla slitta.
3. Spingere verso il basso la leva (**2**) e ruotare il motore a dx o sx secondo se si vuole eseguire un taglio di rifilatura interna o esterna. Fig. 5.
4. Posizionare il gruppo operante sulla misura voluta. **ATTENZIONE**: La misura del taglio la si può leggere sulla riga graduata in pollici posta sul braccio portante. Tale riga è divisa in due parti: quella superiore che identifica le misure eseguite con il gruppo operante in posizione di rifilatura interna e quella inferiore che identifica le misure eseguite con il gruppo in posizione di rifilatura esterna. Fig. 3.
5. Bloccare il pomello (**3)** Fig. 4 .
6. Premere il pulsante marcia motore-lama (**4**). Fig. 5.
7. Inserire il pezzo da tagliare in senso opposto alla rotazione della lama ed accompagnarlo fino alla fine del taglio tramite un attrezzo spingilegno (non in dotazione).
8. Premere il pulsante arresto motore-lama (**5**) Fig. 5 e ripetere le operazioni per un altro ciclo di lavoro.

IMPORTANTE:

PER PERIODI DI INATTIVITÀ, ANCHE SOLAMENTE DI POCHE ORE, SI CONSIGLIA DI ISOLARE LA MACCHINA DAL CIRCUITO DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA E L'INSERIMENTO DEL BLOCCAGGIO MANUALE GRUPPO OPERANTE. PAG. 18 N.12

ENGLISH

USING THE MACHINE

USING FOR RIPPING CUTTING

Boards might be ripped with the saw blade turn inside or outside depending on the ripping width.

Saw blade turned inside: This position allows for a maximum cutting width of 10" 45/64
Saw blade turned outside: In this position the ripping width might be between 4" 29/64 and 23" 19/64 .

Should larger widths are required it is possible to reposition the fence (**6**) see Fig 6 from position A to position B. This way the reference on the inch scale on the arm will be lost. To reposition the fence loosen the two knobs (**8)**, remove the fence (**6**) and push the counter table against the main wooden table. Position the fence as per Fig. 6B and tighten the two knobs (**8**).

For cross ripping operation, follow these instructions:

1. Execute all the preliminary controls as per page 41.
2. Pull the lever (**1**) Fig. 1. Now the operating unit is free to move
3. Push down on lever (**2**) and turn the motor clockwise or counterclockwise depending if you want to have the saw blade toward the inside or outside.
4. Position the operating unit on the desired ripping width. **WARNING**: the ripping width can be read on the inch scale on the side of the arm. This scale is split in two sections. The top section is to be used if the saw blade has been turned toward the inside (fence) and the bottom section if the saw blade has been turned toward the outside (operator). See also Fig. 3.
5. Lock the knob **(3)** Fig 4. and adjust the side guards (**4**) Fig. 3
6. Push the ON switch (**4** Fig. 5.
7. Insert the piece to be cut against saw blade rotation and push it uniformly till cut is completed.
8. Push the OFF switch (**5**) Fig. 5. Repeat steps 1 trough 8 for the next cutting cycle

IMPORTANT:

DURING INACTIVITY PERIODS IT IS RECOMMENDED TO INSULATE THE MACHINE FROM THE MAIN LINE POWER AND TO UTILIZE THE MANUAL LOCKING SYSTEM OF THE OPERATING UNIT. SEE PAGE 18 N.12

ITALIANO	ENGLISH
UTILIZZO DELLA MACCHINA	USING THE MACHINE

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

ITALIANO	ENGLISH
OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	**MAINTENANCE OPERATIONS**
UTENSILI	**TOOLS**
La perdita di prestazioni di taglio negli utensili é da imputare principalmente a tre importanti fattori, quali: 1. Le incrostazioni superficiali. 2. Le alterazioni della forma e della struttura del tagliente. 3. L'usura normale del tagliente. Le incrostazioni superficiali sono causate da resine presenti nel legno e che, per surriscaldamento aderiscono alla superficie del tagliente formando una patina che integra i trucioli, impedendone il loro deflusso regolare. Si rende cosi necessario eseguire almeno ogni settimana la pulizia delle lame utilizzando solventi capaci di ammorbidire questi grumi. Si consiglia di ricorrere il meno possibile ad interventi meccanici di scrostatura mediante l'utilizzo di lamine metalliche, spatole o abrasivi di qualsiasi genere. Liquidi idonei allo scopo si trovano in commercio, si può utilizzare anche una soluzione di acqua e soda caustica (molto diluita). Non si faccia mai ricorso a soluzioni acide, che possono sviluppare vapori infiammabili oppure vapori tossici. Le alterazioni della forma e della struttura del tagliente sono dovute principalmente a rotture localizzate, piccole incrinature o deformazioni localizzate. Bisogna prestarvi molta attenzione poiché pregiudicano l'idoneità dell'utensile a proseguire la lavorazione. L'usura normale del tagliente é causata da un arrotondamento dovuto al ripetersi continuo di penetrazioni nel legno. Per risolvere questo problema é necessario procedere senza indugiare all'operazione di affilatura. Essa ha lo scopo di ripristinare la geometria esatta del tagliente.	There are three main factors which impair cutting performance: 1. Surface encrustation. 2. Alteration of the shape or structure of the cutting edges. 3. Normal wear. Surface encrustation is caused by the presence of resin in the wood which, when heated by the action of the blade, forms a patina to which wood particles become stuck. Blades should be cleaned at least once a week using solvents capable of softening this patina. The use of mechanical means to remove the encrustation, such as metal blades, spatulas or abrasives of any type, should be avoided if possible. Commercial cleaning liquids specifically for this purpose are available; alternatively a weak solution of water and caustic soda may be used. Never use acid solutions, as they can produce flammable and toxic vapours. Alterations to the shape or structure of the cutting edges are mainly due to local fractures, small cracks or local deformation. Tools with any such defects must not be used. The normal wear of the cutting edge is caused by rounding through the repeated penetration of the tool in the wood. Worn tools must be sharpened correctly to restore the correct geometry of the cutting edges.
VERIFICHE QUOTIDIANE	**DAILY CHECKS**
1. Pulizia dell'alloggiamento dell'utensil**e.** ***PERSONALE:*** Operatore specializzato. 2. Pulizia generale del piano di lavoro. ***PERSONALE:*** Operatore macchina. 3. Verifica dell'efficienza dei dispositivi di sicurezza (vedi pag. 30). ***PERSONALE:*** Operatore specializzato. 4. Accertarsi che, al ritorno dell'energia elettrica, la macchina non si rimetta in moto senza comandi volontari. ***PERSONALE:*** Operatore specializzato. 5. Controllo del tagliente della lama. ***PERSONALE:*** Operatore specializzato.	1. Clean the seat of the tool. ***PERSONNEL:*** Qualified operator. 2. General cleaning of the table. ***PERSONNEL:*** Machine operator. 3. Check the efficiency of the safety devices (pag. 30). ***PERSONNEL:*** Qualified operator. 4. Make sure that when the power supply returns the machine does not start unless a voluntary command has been provided. ***PERSONNEL:*** Qualified operator. 5. Check the blade. ***PERSONNEL:*** Qualified operator.

ITALIANO	ENGLISH
OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	**MAINTENANCE OPERATIONS**

VERIFICHE MENSILI

1. Sostituzione della lama.
   PERSONALE:
   Operatore specializzato.
2. Pulizia con getto d’aria o pennello asciutto delle lamine di scorrimento e dei cuscinetti per il moto trasversale del gruppo motore.
   PERSONALE:
   Operatore specializzato.
3. Controllo cavo di alimentazione elettrica.
   PERSONALE:
   Operatore specializzato.
4. Controllo efficienza del freno motore.
   PERSONALE:
   Operatore specializzato.

MONTHLY CHECKS

1. Replacing blade.
   PERSONNEL:
   Qualified operator.
2. Clean the guides and bearings for the transverse movements of the motor unit with air or a clean paintbrush.
   PERSONNEL:
   Qualified operator.
3. Checking electric power supply cable.
   PERSONNEL:
   Qualified operator.
4. Checking the brake motor.
   PERSONALE:
   Qualified operator.

VERIFICHE SEMESTRALI

1. Controllo a vista dello stato dei dispositivi elettrici e loro pulizia generale.
   PERSONALE:
   Operatore specializzato.

EVERY SIX MONTHS

1. Carry out a visual check of the electrical devices and clean them.
   PERSONNEL:
   Qualified operator.

ITALIANO

SOSTITUZIONE LAMA

Per eseguire il corretto montaggio della lama procedere come descritto di seguito:

1. Rimuovere l'anello benzing (**1**) tramite il cacciavite, in modo da separare le 2 protezioni laterali dx Fig. 1.
2. Con chiave a tubo CH 17 asportare il dado di bloccaggio e la rondella che tengono fissato il carter coprilama al motore. Fig. 2. Asportare il carter coprilama.
3. Con chiave CH 32 (**2**) e Allen 8 mm (**3**), smontare il dado di serraggio e la flangia esterna. Fig. 3.
4. Inserire la lama sul mandrino. Inserire la flangia esterna ed il dado di serraggio. **ATTENZIONE**: La faccia del dado di serraggio a contatto con la flangia esterna deve essere sempre la stessa. Ribloccare a fondo il tutto. Fig. 4.

L'utensile utilizzato deve avere la caratteristiche descritte a pagina 20. Si raccomanda l'utilizzo di guanti di protezione durante l'esecuzione dell'operazione di inserimento lama. Accertarsi del corretto inserimento, relativamente al senso di rotazione, come indicata dalla freccia presente sul carter coprilama.

ATTENZIONE: Prima di eseguire il montaggio della flangia esterna verificare l'assoluta pulizia della stessa. Verificare l'assenza di grasso oppure di lubrificante tra la lama e le due flange di bloccaggio.

5. Rimontare la rondella e con chiave a tubo CH 17 rimontare il dado di bloccaggio del carter coprilama. Bloccare il tutto a fondo.
6. Riagganciare le 2 protezioni laterali dx tramite il relativo perno e l'anello benzing. Fig. 6.

Si raccomanda l'utilizzo di guanti di protezione durante l'esecuzione dell'operazione di inserimento lama. Quando si rimonta la lama accertarsi del corretto inserimento, relativamente al senso di rotazione, come indicato nell'apposita freccia presente sul carter coprilama. Controllare, inoltre, tassativamente che il diametro esterno e il diametro interno dell'utensile corrispondano a quelli indicati nella apposita targa. Verificare che l'albero portautensile e la flangia di serraggio esterna siano esenti da grasso e/o olio.

ENGLISH

REPLACING THE BLADE

To correctly assemble the blade:

1. Remove the Benzing ring (**1**) by means of the screwdriver, in order to separate the 2 right hand guards, Fig. 1.
2. Using a CH 17 socket wrench remove the nut and washer that secure the blade casing to the motor. Fig. 2. Remove the blade casing.
3. Using a CH 32 wrench (**2**) and an 8 mm Allen wrench (**3**), remove the fixing nut and outer flange. Fig. 3.
4. Fit the blade onto the chuck. Fit the outer flange and fixing nut. **ATTENTION**: the surface of the nut coming into contact with the outer flange must always be the same. Wrench down. Fig. 4.

The tool used must have the features described on page 20. The use of protective gloves during the blade fitting operations is highly recommended. Make sure the blade has been correctly fitted and that it runs in the right direction, as indicated by the arrow on the blade casing.

IMPORTANT: before fitting the outer flange, make sure it is perfectly clean. Make sure there are no traces of grease or lubricant between the blade and the fixing flanges.

5. Refit the washer and, with a CH 17 socket wrench, refit the blade casing fixing nut. Wrench down.
6. Refit the 2 right hand side guards with the pin and the Benzing ring. Fig. 6.

Operators must wear protective gloves when they are fitting tools. Make sure the tool isproperly fitted and that it turns in the right direction, as shown by the arrow on the blade guard. Furthermore, ensure that the outer and inner diameters of the tool correspond to those indicated on the plate. Make sure the arbor and outer fixing flange are free of grease and/or oil.

ITALIANO	ENGLISH
MONTAGGIO DELLA LAMA	ASSEMBLY OF THE BLADE

Fig. 1

Fig. 2

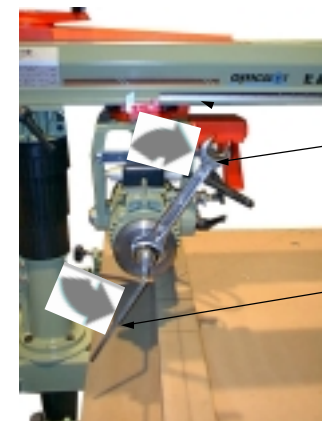



Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

ITALIANO	ENGLISH
CONTROLLI DI ASSETTO	**SET-UP CHECKS**

PARALLELISMO TRA LE CORSIE DI SCORRIMENTO E LA LAMA

ATTENZIONE: *Questi controlli devono essere eseguiti, IN ASSENZA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA.*

Questo controllo si esegue ponendo sul piano di lavoro un riscontro in prossimità della lama; e facendo scorrere il gruppo operante da un’estremità all’altra del riscontro stesso. Fig. 1. Se si rileva una differenza tra i punti **1** e **2**, allentare la leva (**1**) Fig. 2. Utilizzando una chiave CH 32 allentare il controdado (**2**). Procedere alla regolazione tramite la boccola eccentrica (**3**) ruotandola in un senso o nell’altro fino ad annullare la differenza fra i due punti. Fig. 1. Se la lama non è parallela alle corsie di scorrimento è sottoposta ad un notevole attrito, che ne pregiudica il buon funzionamento e, di conseguenza la qualità del taglio effettuato. Finita la regolazione Ribloccare a fondo il controdado (**2**) e la leva (**1**).

PARALLELISM BETWEEN THE GUIDES AND BLADE

ATTENTION: *These checks must be effected WITH THE POWER SUPPLY DISCONNECTED.*

This check is carried out by putting a test piece onto the work bench and letting the cutting unit run from one end of the test piece to the other. Fig. 1. If you notice a difference between points **1** and **2**, loosen the lever (**1**) Fig. 2. Use the CH 32 wrench to loosen the locknut (**2**). Adjust by means of the eccentric bushing (**3**); turn it in one direction or the other until the difference between the two points has been eliminated. Fig. 1. If the blade is not parallel to the guides it goes subject to a considerable friction that compromises its efficiency and adversely affects the quality of the cut. After adjusting retighten the locknut (**2**) and the lever (**1**).

Fig. 1

Fig. 2

ITALIANO	ENGLISH
CONTROLLI DI ASSETTO	**SET-UP CHECKS**

REGOLAZIONE ANGOLO LAMA 45°

ATTENZIONE: *Questi controlli devono essere eseguiti, IN ASSENZA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA.*

Allentare la leva a scatto (**1**). Mantenendo in trazione la levetta (**2**) inclinare il motore sull'angolazione a 45° Fig. 1 e 2. Rilasciando la levetta (**2**) il motore rimarrà bloccato in questa posizione. Tagliare due listelli e verificare con una squadretta a 90° l'angolo ottenuto Fig. 3. Se si dovessero riscontrare delle anomalie si dovrà procedere alla regolazione: allentare il controdado (**3**) Fig. 2 con chiave CH 32 e ruotare la boccola eccentrica (**4**) (chiave CH 32) in un senso o nell'altro fino ad ottenere l'esatta regolazione. A regolazione ultimata riavvitare il controdado (**3**).

Prima di effettuare l'inclinazione della lama sollevare il braccio portante.

45° BLADE ADJUSTMENT

ATTENTION: *These checks must be effected WITH THE POWER SUPPLY DISCONNECTED.*

Loosen the spring lever (**1**). While pulling the small lever (**2**) tilt the motor to its 45° position, Fig. 1 and 2. Release the small lever (**2**) and the motor will stay locked in this position. Cut two strips and using a 90° square check the angle obtained, Fig. 3. If you notice it is not correct, you will have to make the necessary adjustments: loosen the locknut (**3**), Fig. 2, with the CH 32 wrench and turn the eccentric bushing (**4**) (CH 32 wrench) in one direction or the other until the adjustment has been made. After adjusting, retighten the locknut (**3**).

Before tilting the blade, raise the support arm.

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

ITALIANO	ENGLISH
CONTROLLI DI ASSETTO	**SET-UP CHECKS**

PERPENDICOLARITÀ DELLA LAMA SUL PIANO DI LAVORO	PERPENDICULARITY OF THE BLADE WITH RESPECT TO THE WORK BENCH
ATTENZIONE: *Questi controlli devono essere eseguiti, IN ASSENZA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA.* Posizionare una squadretta a 90° a contatto della lama e verificarne la perpendicolarità. Fig. 1. Se fosse necessario fare delle regolazioni allentare la vite (**1**) tramite chiave Allen 4 mm. Fig. 2. Tramite un punteruolo con diametro non superiore a 4 mm inserirlo nel foro (**2**). Così facendo si ha la possibilità; muovendo a destra o a sinistra il punteruolo di regolare il tamburino (**3**) Fig. 3. situato all'interno della carcassa motore; fino al raggiungimento dell'esatta perpendicolarità. Eseguita la regolazione, è necessario riavvitare a fondo la vite (**1**).	***ATTENTION:*** *these checks must be effected WITH THE POWER SUPPLY DISCONNECTED.* Place a 90° square against the blade and check its perpendicularity. Fig. 1. If you need to make any adjustments, loosen the screw (**1**) with the 4 mm Allen wrench. Fig. 2. Insert a punch with a diameter of 4 mm at the most into the hole (**2**). Turn the punch rightwards or leftwards to adjust the drum (**3**) Fig. 3, located inside the motor frame until the blade is perpendicular to the work bench. After adjusting, firmly tighten down the screw (**1**).

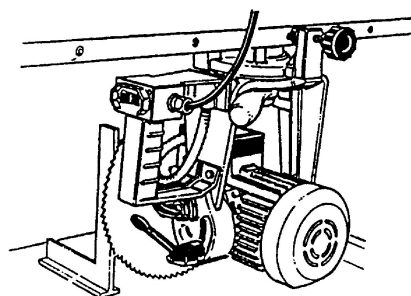



Fig. 1

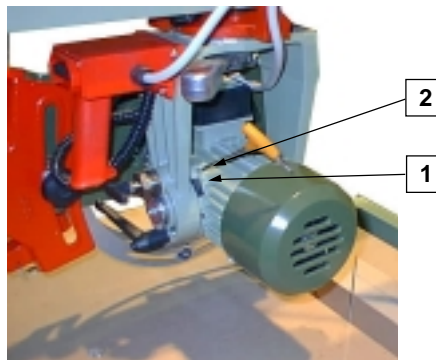



Fig. 2

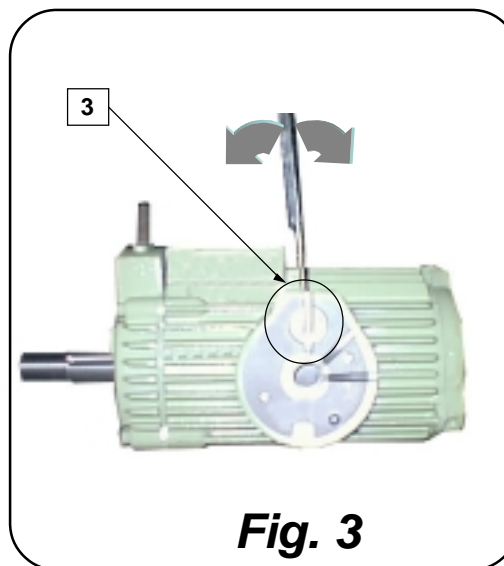



Fig. 3

ITALIANO	ENGLISH
CONTROLLI DI ASSETTO	**SET-UP CHECKS**

REGISTRAZIONE DEL BRACCIO RISPETTO ALLA SPONDA DI APPOGGIO	90° ADJUSTMENT OF THE ARM WITH RESPECT TO THE FENCE
***ATTENZIONE:** Questi controlli devono essere eseguiti, IN ASSENZA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA.* Per verificare l'ortogonalità del braccio rispetto alla sponda di appoggio, è necessario usare come riscontro una squadretta di controllo a 90°. Appoggiare la squadretta come in Fig. 1. Allentare la leva a scatto (**1**) e la vite (**2**) ed abbassare la copertura telescopica (**3**). Allentare la vite (**4**) e ruotare il braccio fino ad ottenere la posizione corretta senza utilizzare la leva di sbloccaggio (pag. 18 N. 6). Effettuata la regolazione, riavvitare la vite (**4**) e rimontare la protezione telescopica (**3**) avendo cura di posizionare lo "0" di essa in corrispondenza della freccia incisa sull'attacco braccio.	***ATTENTION:** These checks must be effected WITH THE POWER SUPPLY DISCONNECTED.* To check whether the arm forms a right angle with the fence, use a 90° square. Place the square as shown in Fig. 1. Loosen the spring lever (**1**) and the screw (**2**) and lower the telescopic cover (**3**). Loosen the screw (**4**) and turn the arm until you obtain the right position but do not use the release lever (page 18 N. 6). Adjust and retighten the screw (**4**); refit the telescopic cover (**3**) paying attention to match the "0" with the arrow engraved on the arm connection.

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

ITALIANO

CONTROLLI DI ASSETTO

REGISTRAZIONE DEL GRUPPO OPERANTE SULLE CORSIE DI SCORRIMENTO

ATTENZIONE: *Questi controlli devono essere eseguiti, IN ASSENZA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA.*

Questo tipo di regolazione va effettuato qualora si dovesse notare un taglio non rettilineo nella massima larghezza.

Il gruppo operante scorre su otto cuscinetti, i quali sono montati su altrettanti perni. Per avere una regolazione del gioco esistente tra il gruppo operante e le corsie di scorrimento, le 4 sedi dei cuscinetti inferiori sono eccentriche, in modo da poter essere regolate. Per eliminare l'eventuale gioco esistente, procedere come segue:

1. Togliere la testa anteriore (**1**) svitando le due viti di fissaggio (**2**) tramite chiave da 4 mm. Fig.1
2. Sollevare il tirante (**3**) ed estrarre la leva sbloccaggio braccio (**4**). Fig. 2.
3. Estrarre il gruppo operante ed allentare le viti (**5**) tramite una chiave Allen 3 mm. (non in dotazione). Fig. 3.
4. Inserire nuovamente il gruppo operante nelle corsie di scorrimento e ruotare i perni (**6**) con chiave Allen 6 mm in un senso o nell'altro fino ad ottenere lo scorrimento ottimale del gruppo Fig. 4 e 5. Una eccessiva resistenza allo scorrimento può causare una rapida usura delle lamine o una rottura dei cuscinetti. Mentre la presenza di notevole gioco ne compromette la precisione di lavorazione.
5. Al termine della regolazione estrarre di nuovo il gruppo operante per ribloccare le viti (**5**). Fig. 3.
6. Inserire di nuovo il gruppo operante nelle corsie di scorrimento e rimontare la leva di sbloccaggio braccio (**4**). Rimontare la testa anteriore (**1**) e riavvitare le due viti (**2**). Fig. 6.

Eseguire un taglio di massima larghezza e verificarne se le ondulazioni sono scomparse.

ENGLISH

SET-UP CHECKS

ADJUSTING THE POSITION OF THE CUTTING UNIT ON THE GUIDES

ATTENTION: *these checks must be effected WITH THE POWER SUPPLY DISCONNECTED.*

This type of adjustment must be carried out if you notice that the cut does not run straight along the whole width of the piece.

The cutting unit runs on eight bearings that are in turn mounted on eight pins. To adjust the clearance between the cutting unit and guide, the four bearing seats are eccentric to enable adjustment. To eliminate any clearance, proceed as follows:

1. Remove the front head (**1**) by loosening the two fixing nuts (**2**) with a 4 mm Allen wrench. Fig. 1
2. Lift tie-rod (**3**) and remove the arm release lever (**4**). Fig. 2.
3. Remove the cutting unit and loosen the screws (**5**) with a 3 mm Allen wrench (not supplied). Fig. 3.
4. Fit the cutting unit back into the guides and turn the pins (**6**) with a 6 mm Allen wrench in one direction or the other until the unit is running smoothly, Fig. 4 and 5. An excessive resistance to the sliding movement may cause the guides to wear out rapidly or break the bearings. Whereas an excessive clearance can compromise accuracy.
5. After adjusting take the cutting unit out again to tighten the screws (**5**). Fig. 3.
6. Fit the cutting unit back into the guides and refit the arm locking lever (**4**). Refit the front head (**1**) and fit back the two screws (**2**). Fig. 6.

Carry out a cut on the widest board possible and check if the cut is straight.

ITALIANO	ENGLISH
CONTROLLI DI ASSETTO	**SET-UP CHECKS**

REGOLAZIONE DEL FRENO ELETTROMECCANICO

ATTENZIONE: *Questi controlli devono essere eseguiti, IN ASSENZA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA.*

Questa regolazione va effettuata qualora il freno elettromeccanico presenti i seguenti difetti:

1. Il tempo di frenatura del motore è maggiore di 10 sec.
2. In fase di avviamento il freno non si sgancia in modo completo, bloccando la libera rotazione del motore.

In entrambi i casi procedere come descritto:

1. Asportare la calotta ventola del motore (**1**), smontando le tre viti presenti su di essa tramite il cacciavite in dotazione.
2. Inserire la lamina 0,2 mm presente nella busta chiavi tra l'elettromagnete (**2**) e l'ancora mobile (**3**) in corrispondenza di uno dei tre dadi (**5**). Avvitare tale dado fino a quando la lamina rimane inserita tra i due corpi senza gioco. Rifare l'operazione per i restanti due dadi. Controllare, con il motore avviato, che il disco ferodo (**4**) ruoti agevolmente senza toccare sulle pareti adiacenti ad esso.
3. Rimontare la calotta ventola e le tre viti.

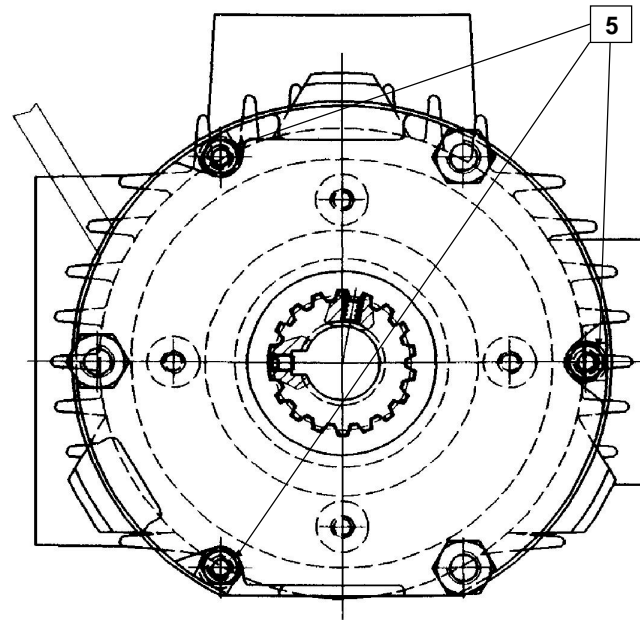
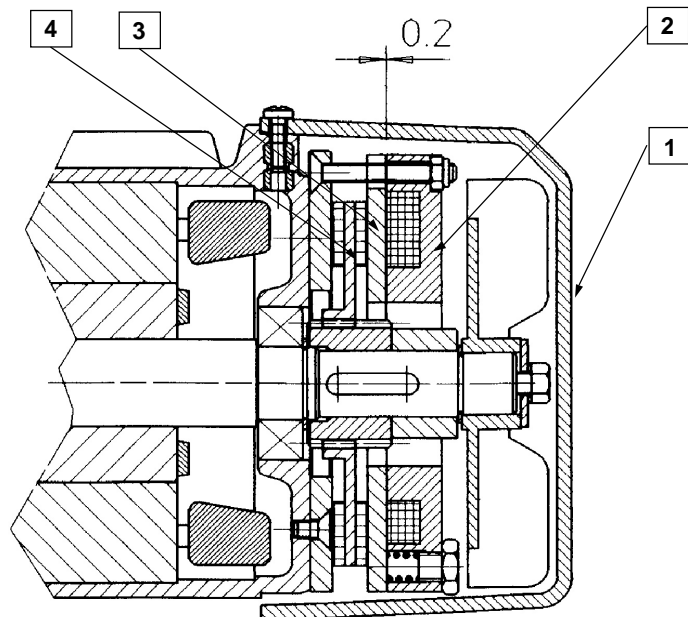
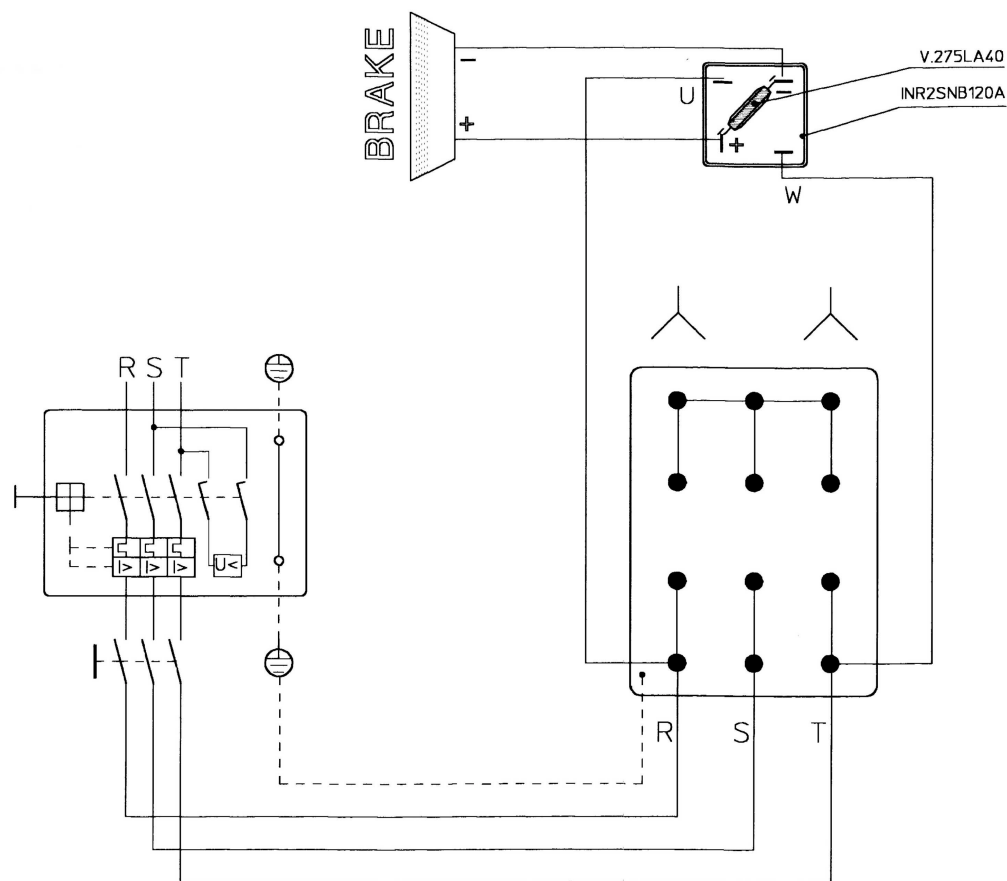
ADJUSTING THE ELECTROMAGNETIC MOTOR BRAKE.

ATTENTION: these checks must be effected *WITH THE POWER SUPPLY DISCONNECTED.*

This procedure is only necessary if the brake presents the following inefficiencies:

1. After switch OFF, the saw blade takes longer than 10 seconds to come to a complete stop
2. When the motor is switched ON the brake does not unlatch completely preventing the free rotation of the saw blade.

In both cases proceed as follows:

1. Remove the motor fan cover (**1**) by loosening the 3 screws with a Philips screw driver.
2. Insert the 0.2 mm shim (included) between the magnetic coil (**2**) and the movable latch (**3**) on one of the 3 jam nuts (**5**). Jam the shim by tightening the nut. Repeat the operation for the 2 remaining nuts. Verify, with the motor running, that the brake rotor (**4**) spins freely.
3. Return the fan cover to its original location and secure it with the 3 screws.

ITALIANO	ENGLISH
SCHEMA ELETTRICO 230/60 TRI	***ELECTRICAL DIAGRAM 230/60 TRI***
Se si volesse cambiare il votaggio a 230/460*/60 TRI vedere PAG. 58 La macchina collegata a 23*/460/60 TRI monta: - Salvamotore magnetotermico da 9 - 14 Amps, regolato a 9,5 Amps - Bobina di minima tensione da 230 V.	If you wish to change voltage into 230/460*/60 Hz 3 phase see page 58: The machine connected 230*/460/60 3 phase is complete with: - 9-14 Amps thermal overload and no volt motor protection, set at 9,5 Amps - 230 V coil of minimum tension

ITALIANO	ENGLISH
SCHEMA ELETTRICO 460/60 TRI	**ELECTRICAL DIAGRAM 460/60 TRI**

Per cambiare il voltaggio da 230/60 a 460/60 procedere come segue:

1. Cambiare secondo lo schema sottostante i collegamenti della scatola morsettiera.
2. Installare il trasformatore cd. 82082069000 come mostrato in figura 1 , scollegare il diodo dalla scatola morsettiera nei punti R eT (Vedi schema a pagina 57), ricollegarlo nei punti 1 e 2 del traformatore (Vedi schema sottostante).
3. Collegare i punti R, T della morsettiera con i punti U,W del trasformatore.
4. Sostituire il salvamotore magnetotermico e la bobina di minima tensione con:
   - Salvamotore magnetotermico da 4– 6 Amps, Regolato a 4,5 Amps.
   - Bobina di minima tensione da 460 V.

To change voltage from 230/60 into 460/60, proceed as follows:

1. Change connections into the terminal board according the below mentioned diagram
2. Fit capacitor cod 82082069000 as shown in picture n. 1, disconnect the diode into the terminal board connected at pins R end T (see diagram at page 57) and connect it to pins 1 and 2 of the transformer (see below mentioned diagram)
3. Connect pins R and T inside the terminal board with pins U and W of the transformer
4. replace the thermal overload and no volt motor protection and the coil of minimum tension by:
   - 4-6Amps thermal overload and no volt motor protection, set at 4,5 Amps
   - 460 V coil of minimum tension.

cod. 820820690000

Fig. 1

PARTI DI RICAMBIO
SPARE PARTS

ITALIANO	ENGLISH
PARTI DI RICAMBIO	***SPARE PARTS***

In ogni pagina del capitolo "Parti di ricambio" sono individuate le parti principali d'ogni gruppo della macchina. Tali parti sono indicate univocamente da un numero progressivo. Nella tabella sottostante le fotografie, sono indicati tali numeri, i codici e una breve descrizione delle parti corrispondenti ai numeri menzionati nelle fotografie. Al momento dell'ordine di una qualsiasi parte di ricambio **dovranno essere inviati alla OMGA Inc. i seguenti dati:**

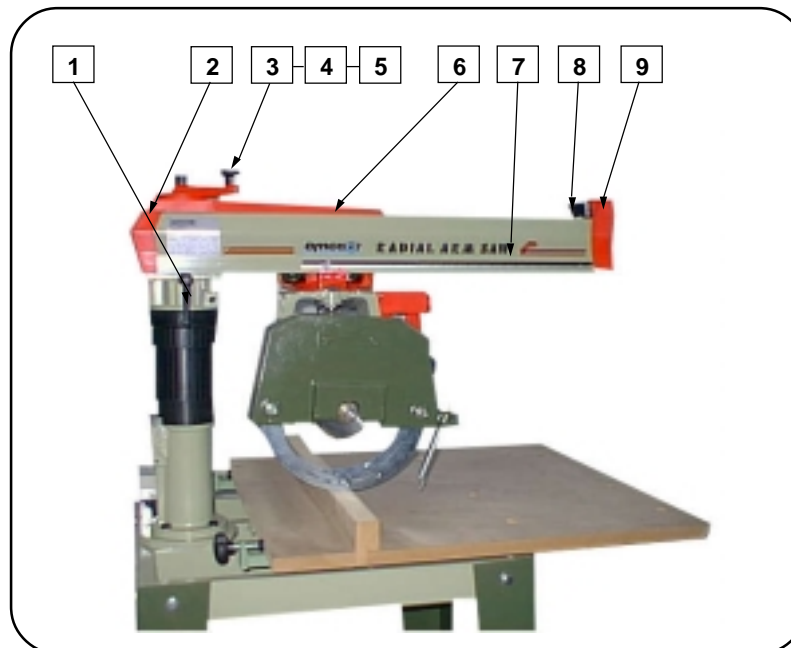
1. Codice della macchina (in copertina sotto il logo OMGA).
2. Modello della macchina.
3. Codice della/e parte/i di ricambio.
4. Quantità.

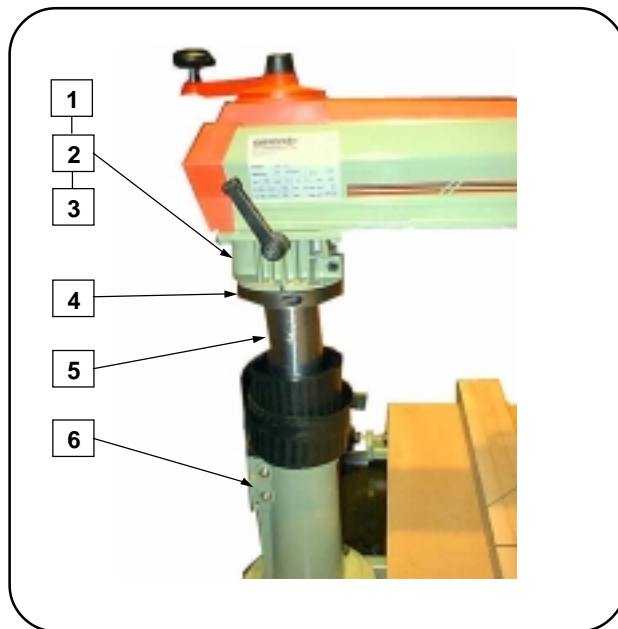
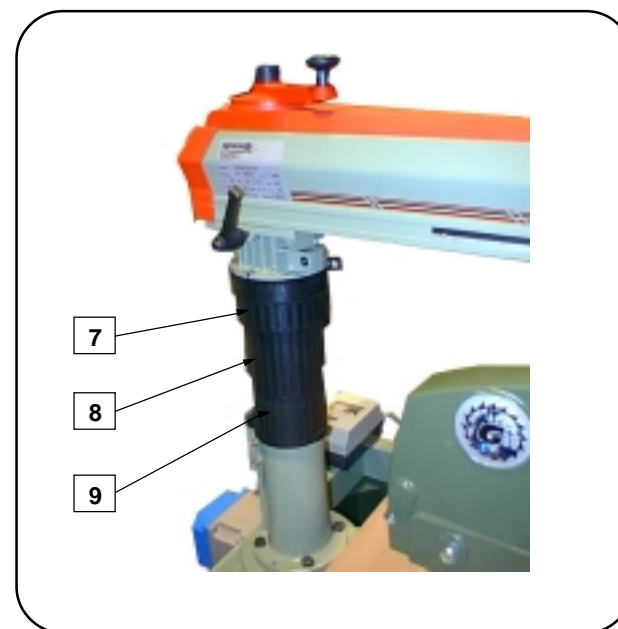
Non saranno accettati ordini senza i dati sopracitati.

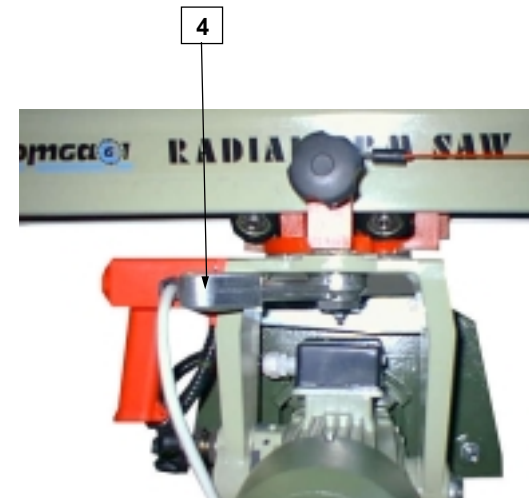
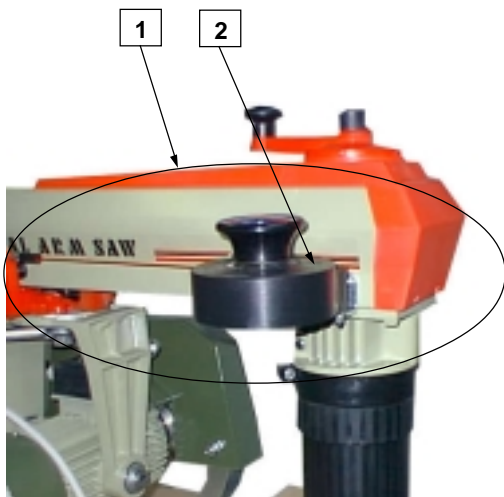
Each page of the "Spare parts" section illustrates one of the main units of the machine. Each part of a unit is identified by a progressive number. The table under the photograph contains these numbers, the relevant identification codes and a short description of the part. When ordering spare parts from OMGA Inc , **always quote the following information:**

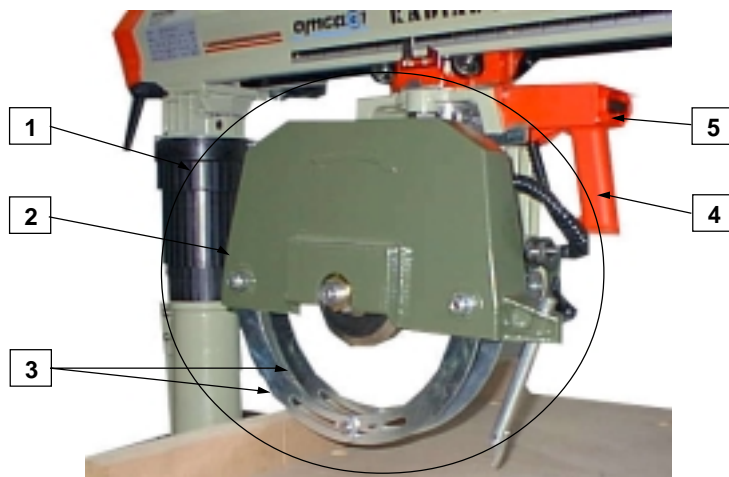
1. Machine code number (on the cover under the OMGA logo).
2. Machine model.
3. Code(s) of the spare part(s).
4. Quantity

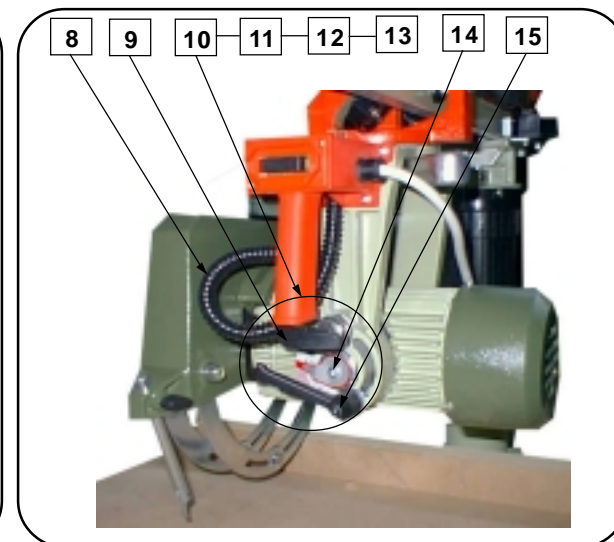
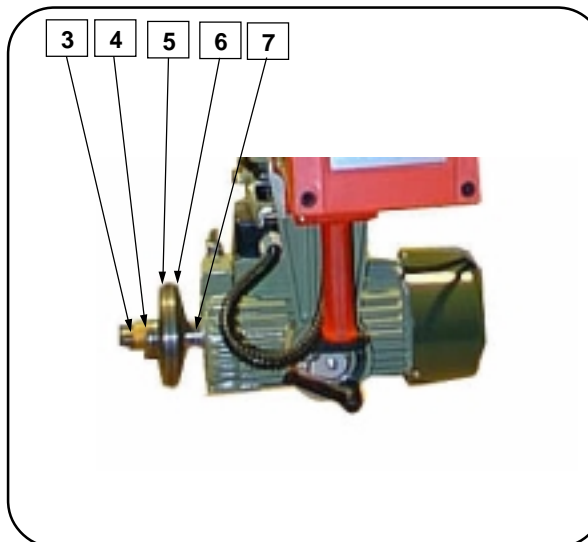
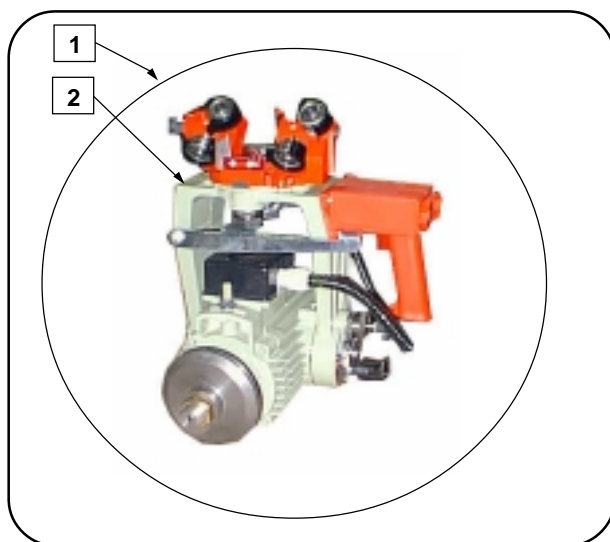
Orders not including the above information will not be accepted.

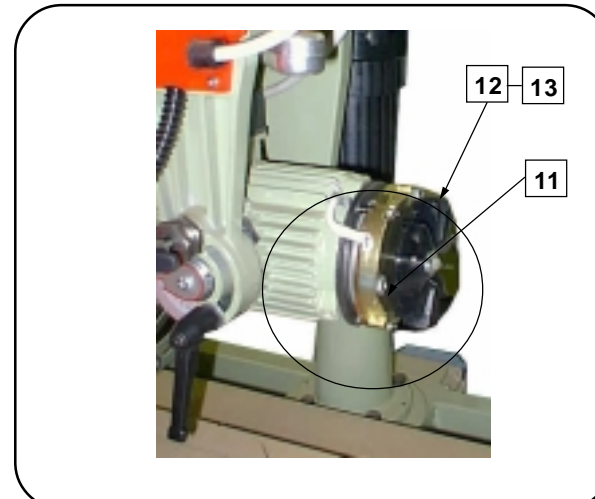
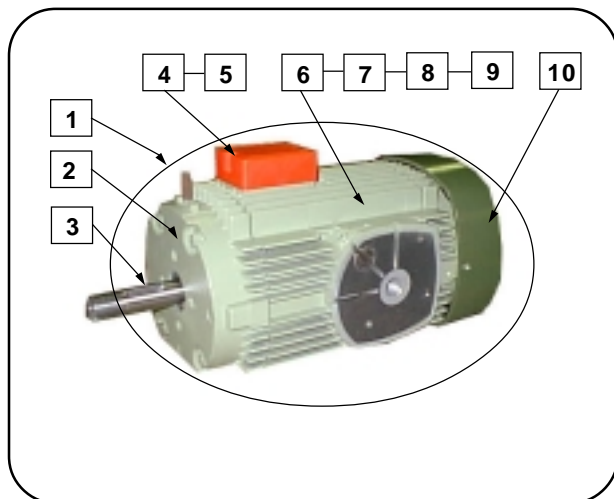
ITALIANO	ENGLISH
PARTI DI RICAMBIO	SPARE PARTS

		ITALIANO	ENGLISH
Nº	CODE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	1401001600	LEVA SBLOCCAGGIO ROTAZIONE BRACCIO	ARM RELEASE LEVER
2	5067	TESTA POSTERIORE	REAR HEARD
3	542	POMOLO SOLLEVAMENTO	LIFTING KNOB
4	411	LEVA SOLLEVAMENTO	LIFTING LEVER
5	17058	VITE SOLLEVAMENTO	LIFTING SCREW
6	5066	COPERTURA SUPERIORE	TOP HEAD
7	17150	BRACCIO PORTANTE	SUPPORT ARM
8	5084	LEVA SBLOCCAGGIO ROTAZIONE BRACCIO	ARM RELEASE LEVER
9	17061	TESTATA ANTERIORE	HEIGHT HEAD

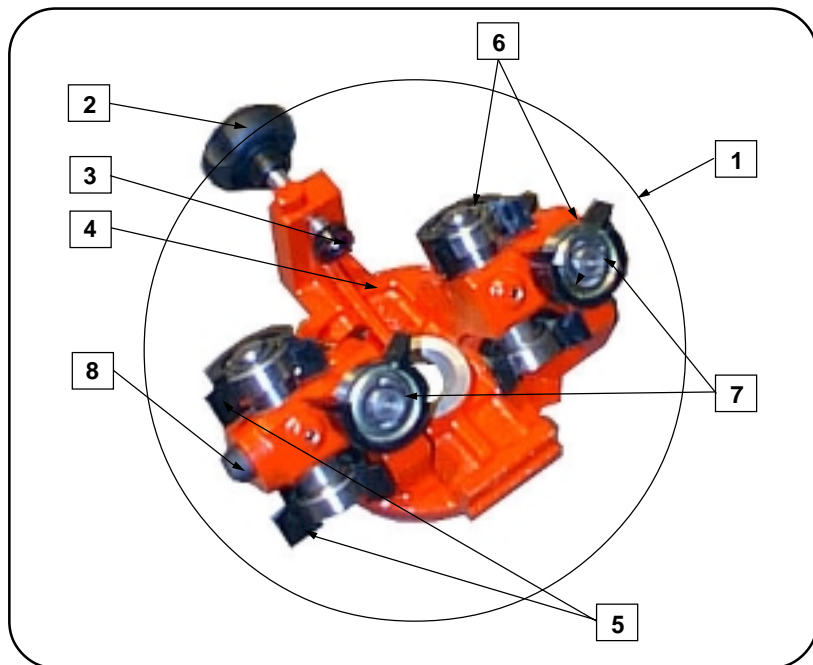
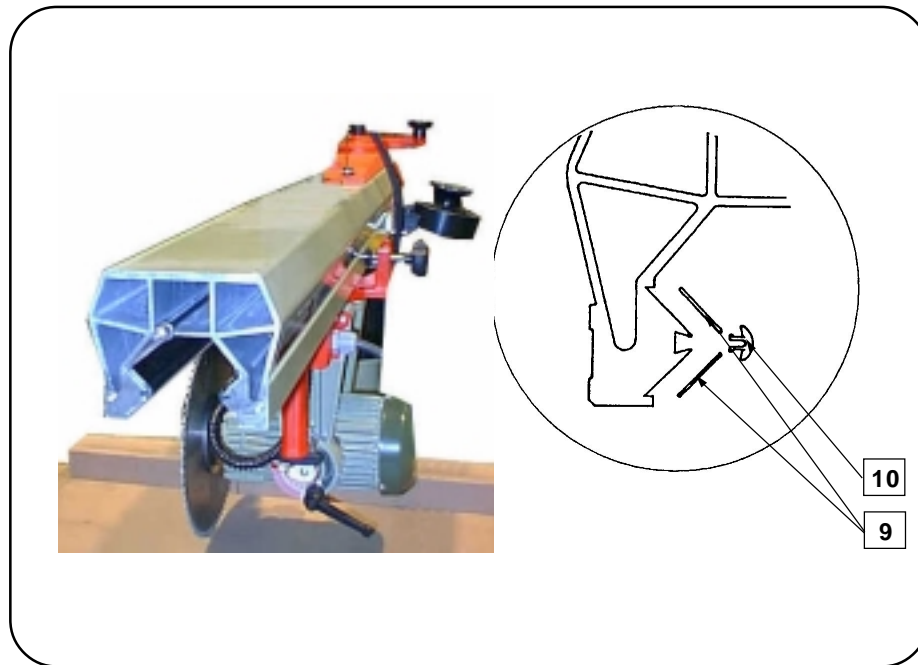
ITALIANO	ENGLISH
PARTI DI RICAMBIO	***SPARE PARTS***

		ITALIANO	ENGHISH
Nº	**CODE**	**DESCRIZIONE**	**DESCRIPTION**
1	17060	ATTACCO BRACCIO	ARM CONNECTION
2	17055	PERNO DI BLOCCAGGIO	ADJUSTMENT FLANGE
3	5263	MOLLA DI BLOCCAGGIO	LOCKING PIN
4	5097	FLANGIA REGISTRAZIONE	LOCKING SPRING
5	5078	COLONNA	COLUMN
6	1702	SUPPORTO COLONNA	COLUMN SUPPORT
7	5096	COPERTURA TELESCOPICA SUPERIORE	TOP TELESCOPIC COVER
8	5095	COPERTURA TELESCOPICA CENTRALE	CENTRE TELESCOPIC COVER
9	5094	COPERTURA TELESCOPICA INFERIORE	BOTTOM TELESCOPIC COVER

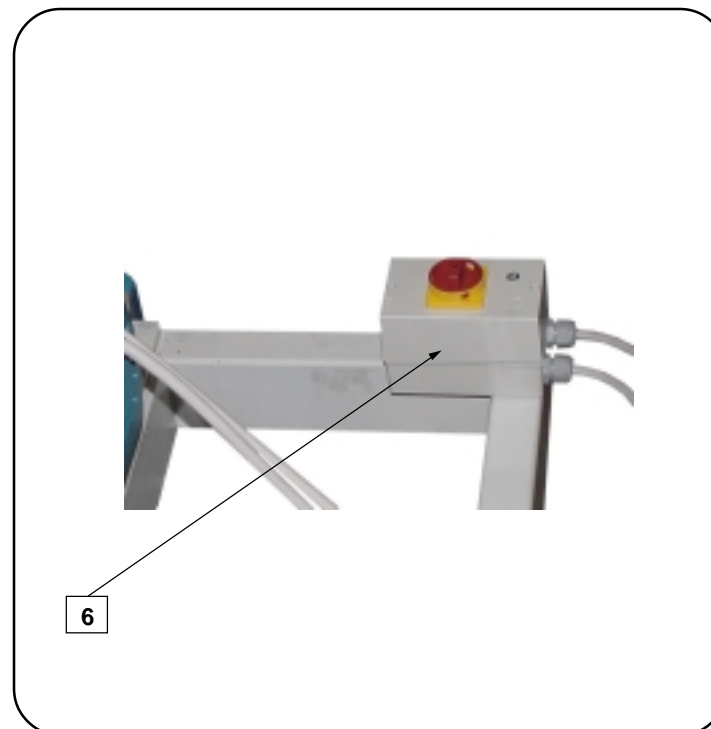
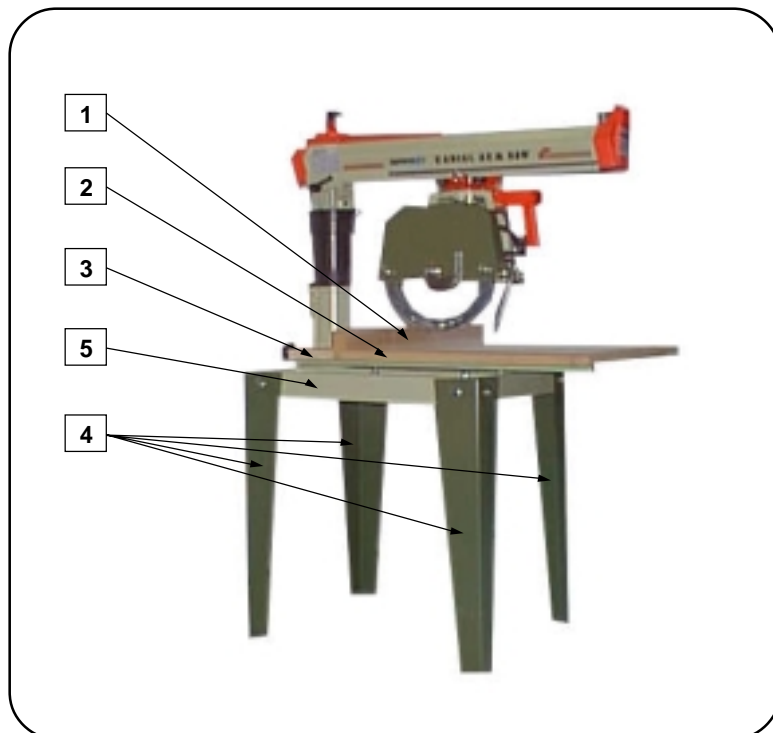
ITALIANO	ENGLISH
PARTI DI RICAMBIO	***SPARE PARTS***

		ITALIANO	ENGLISH
Nº	**CODE**	**DESCRIZIONE**	**DESCRIPTION**
1	***720020530000***	GRUPPO RITORNO AUTOMATICO	AUTOMATIC REVERSAL UNIT
2	***660040010000***	BILANCIATORE	BALANCING DEVICE
3	***61034***	SUPPORTO BILANCIATORE	BALANCING DEVICE SUPPORT
4	***128***	LEVA BLOCCAGGIO FORCELLA	YOKE LOCKING LEVER

ITALIANO	ENGLISH
PARTI DI RICAMBIO	*SPARE PARTS*

		ITALIANO	ENGLISH
Nº	CODE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	701000800000	CARTER PROTEZIONE LAMA	BLADE GUARD
2	182	CARTER CIRCOLARE	BLADE GUARD
3	2488	PROTEZIONE LATERALE	LATERAL GUARD
4	20922	IMPUGNATURA	HANDGRIP
5	20923	MOSTRINA IMPUGNATURA	HANDGRIP BADGE
6	0500102500	INTERRUTORE A BILANCERE	TRIGGER SWITCH
7	143	ASTA CONTRORITORNI	ANTI-KICKBACK ROD

ITALIANO	ENGLISH
PARTI DI RICAMBIO	SPARE PARTS

		ITALIANO	ENGLISH
Nº	CODE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	630590144361	GRUPPO OPERANTE	CUTTING UNIT
2	18161	FORCELLA	FORK
3	1315	DADO CIRCOLARE	CIRCULAR NUT
4	9906	DISTANZIALE	SPECER
5	9910	FLANGIA SX	LH FLANGE
6	9909	FLANGIA DX	RH FLANGE
7	9907	DISTANZIALE	SPECER
8	0703002200	GUAINA IN PVC SPIRALE	SPIRAL PVC SHEATH
9	081200700	LEVETTA	LEVEL
10	161	BOCCOLA	BUSH
11	160	PERNO	PIN
12	5069	DADO	NUT
13	628	MOLLA	SPRING
14	449	FRECCIA	ARROW
15	1401001600	LEVA A SCATTO	SPRING LEVER

ITALIANO	ENGLISH
PARTI DI RICAMBIO	SPARE PARTS

		ITALIANO	ENGHISH
Nº	CODE	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	520050144361	GRUPPO MOTORE	MOTOR UNIT
2	165	CALOTTA MOTORE	MOTOR COVER
3	830700989900	ALBERO ROTORE	ROTOR SHAFT
4	377	CALOTTA MORSETTIERA	TERMINAL BOARD
5	0503400400	DIODO	DIODE
6	0600200600	CUSCINETTO A TENUTA STAGNA	DUST - TIGHT BEARING
7	0600206000	CUSCINETTO A TENUTA STAGNA	DUST - TIGHT BEARING
8	1500400543	STATORE TRIFASE	THREE - PHASE STATORE
9	6744	CARCASSA MOTORE	MOTOR CASING
10	6747	CALOTTA VENTOLA	FAN COVER
11	154	VENTALA	FAN
12	531061120000	GRUPPO FRENO MECCANICO	BRAKE GRUP
13	0508032800	FERODO	BRAKE LINING

ITALIANO	ENGLISH
PARTI DI RICAMBIO	SPARE PARTS

Nº	CODE	ITALIANO DESCRIZIONE	ENGLISH DESCRIPTION
1	580010080000	GRUPPO SLITTA	SLIDE GROUP
2	0801000800	VOLANTINO	HANDWHELL
3	175	PRESSORE BLOCCAGGIO SLITTA	SLIDE CLAMP
4	5801	SLITTA	SLIDE
5	941	RASCHIA POLVERE	DUST SCRAPER
6	0600100300	CUSCINETTI	BEARINGS
7	17152	PERNO ECCENTRICO	ECCENTRIC PIN
8	47	PARACOLPO	BUFFER
9	16940	LAMINA	PLATE
10	17671	PROFILO DI RITEGNO	FIXING PROFILE

ITALIANO	ENGLISH
PARTI DI RICAMBIO	***SPARE PARTS***

		ITALIANO	ENGLISH
Nº	***CODE***	***DESCRIZIONE***	***DESCRIPTION***
1	***5687***	SPONDA DI APPOGGIO	FENCE
2	***5686***	TAVOLO DI LAVORO	WORK BENCH
3	***5688***	CONTROTAVOLO	COUNTER TABLE
4	***512***	PIEDE	FOOT
5	***5685***	BANCO	FRAME
6	***720132220119***	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO CON BOBINA DI MINIMA TENSIONE	THERMAL MAGNETIC OVERLOAD CUT-OUT WITH UNDERVOLTAGE RELEASE COIL

Via Carpi-Ravarino, 146 - 41010 LIMIDI DI SOLIERA (MO) - ITALY
Tel. (059) 897333 - Fax. (059) 565000 - Fax Intl. Line ++39 59 850276
E-Mail: omga@omga.it